PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE MEDICINA
POSGRADO EN MEDICINA INTERNA

PREVALENCIA DE HALLAZGOS PATOLÓGICOS EVIDENCIADOS POR ENDOSCOPÍA DIGESTIVA ALTA Y COLONOSCOPIA EN CHEQUEOS EJECUTIVOS DEL HOSPITAL METROPOLITANO DE QUITO EN EL PERIODO ENERO 2019 A ENERO 2020.

DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA

Autor: René David Astudillo Mancero

Director de tesis: Dr. Carlos Javier Nieto Ramos

Director metodológico: Dr. Rommel Espinoza de los Monteros

QUITO, 2021

DEDICATORIA

A Dios, quien me dio la fortaleza necesaria durante mi posgrado,

A mi padre quien siempre estará en mi mente y corazón,

A mi madre y hermana que me ayudaron y apoyaron en esta prueba,

A mis directores que me ayudaron en cada paso de la tesis,

A mis amigos y compañeros que fueron el mejor equipo de trabajo,

Al Hospital Metropolitano que me dio los recursos necesarios para mi formación.

René David Astudillo Mancero

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios, ser maravilloso que me dio la fuerza y fe para creer lo que parecía lejos de terminar.

A mi familia que en cada día de los cuatro mil trecientos cincuenta y seis días que he recorrido de esta noble carrera desde el pregrado y me supo apoyar incondicionalmente hasta la actualidad y a días futuros, sé que su amor y cariño infinito me perseguirá por donde sea que vaya consiguiendo las metas que me he trazado.

René David Astudillo Mancero

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Cm: Centímetro

DMQ: Distrito Metropolitano de Quito.

EB: Esófago de Barrett

EDA: Endoscopía Digestiva Alta

ERGE: Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico

INEC: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Mm: Milímetro

OMS: Organización Mundial de la Salud

SOH: Sangre oculta en heces

TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA ii

AGRADECIMIENTOS iii

GLOSARIO DE TÉRMINOS iv

TABLA DE CONTENIDOS v

ÍNDICE DE TABLAS ix

ÍNDICE DE GRÁFICOS xiv

RESUMEN xv

ABSTRACT xvi

CAPÍTULO I 1

1.1. INTRODUCCIÓN 1

CAPÍTULO II 1

2.1. MARCO TEÓRICO 4

2.2. Historia de la Endoscopía. 4

2.3. Uso de la Endoscopia Digestiva Alta y Colonoscopia 4

2.4. Morfología del Sistema Digestivo 5

2.4.1. Estructura histológica del tracto digestivo 6

2.4.1.1. Mucosa digestiva o epitelio: 6

2.4.1.2. Submucosa: 6

2.4.1.3. Muscular: 6

2.4.1.4. Capa externa: 6

2.4.2. Estructuras macroscópicas del tracto digestivo. 6

2.4.2.1. Esófago: 7

2.4.2.2. Estómago 8

2.4.2.3. Duodeno 10

2.4.2.4. Colon 12

2.5. Patología del tracto digestivo 14

2.5.1. Esófago 14

2.5.1.1. Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico (ERGE) 14

2.5.1.2. Esofagitis 15

2.5.1.3. Esófago de Barrett (EB) 16

2.5.1.4. Adenocarcinoma de Esófago 17

2.5.2. Estómago y duodeno 18

2.5.2.1. Gastritis 18

2.5.2.2. Úlcera péptica 20

2.5.3. Colon 21

2.5.3.1. Hemorroides: 21

2.5.3.2. Divertículos: 22

2.5.3.3. Cáncer Colorrectal (CCR) 23

CAPÍTULO III 24

3.1. MATERIALES Y MÉTODOS 24

3.1.1. Justificación 24

3.1.2. Problema de investigación 24

3.1.3. Objetivos de investigación 25

3.1.1.1. Objetivo general 25

3.1.2.1. Objetivos específicos 25

3.2. Metodología 26

3.2.1. Operacionalización de variables 26

3.3. Población y muestra 32

3.3.1. Población 32

3.3.2. Muestra 32

3.4. Tipo de estudio 33

3.5. Criterios de inclusión y exclusión 33

3.5.1. Criterios de inclusión 33

3.5.2. Criterios de exclusión 33

3.6. Procedimientos de recolección de la información 33

3.7. Plan de análisis de datos 34

3.8. Aspectos bioéticos 35

3.8.1. Propósito del estudio 35

3.8.2. Procedimiento 35

3.8.3. Obtención de consentimiento informado 35

CAPÍTULO IV 36

4.1. RESULTADOS.....36

4.1.1. Análisis Univariado 36

4.2.1. Análisis Bivariado 52

CAPÍTULO V.....96

5.1. DISCUSIÓN.....96

CAPÍTULO VI 104

6.1. CONCLUSIONES 104

6.2. RECOMENDACIONES 106

6.3. LIMITACIÓN DEL ESTUDIO 106

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 99

ANEXOS 105

ANEXO 1. Hospital Metropolitano de Quito. 105

ANEXO 2. Hospital Metropolitano y autor (René David Astudillo)..... 106

ANEXO 3. Recolección de muestra y tabulación de la misma..... 107

ANEXO 4. Matriz de recolección de datos en Microsoft Excel y SPSS. 109

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: *Edad de los pacientes* _____ *37*

Tabla 2: *Nivel de Instrucción*_____ *39*

Tabla 3: *Hallazgos en Endoscopía Digestiva Alta- Esófago* _____ *42*

Tabla 4: *Hallazgos microscópicos de la Endoscopía Digestiva Alta* _____ *45*

Tabla 5: *Consumo de tabaco y sexo de los pacientes*_____ *52*

Tabla 6: *Relación del consumo de tabaco y sexo de los pacientes*_____ *53*

Tabla 7: *Consumo de tabaco y sexo de los pacientes y hallazgos patológicos en la EDA- esófago* _____ *54*

Tabla 8: *Relación del consumo del tabaco y el sexo de los pacientes con los hallazgos patológicos de la EDA en esófago*_____ *55*

Tabla 9: *Consumo de tabaco y sexo de los pacientes y hallazgos patológico en EDA- estómago* _____ *56*

Tabla 10: *Relación del consumo del tabaco y el sexo de los pacientes con los hallazgos patológicos de la EDA en estómago* _____ *57*

Tabla 11: *Consumo de tabaco y sexo de los pacientes y hallazgos patológico en EDA- duodeno*_____ *58*

Tabla 12: *Relación del consumo del tabaco y el sexo de los pacientes con los hallazgos patológicos de la EDA en estómago*_____ *59*

Tabla 13: *Consumo de tabaco y sexo de los pacientes y hallazgos microscópicos* _____ *60*

Tabla 14: *Relación del consumo del tabaco y el sexo de los pacientes con los hallazgos microscópicos*_____ *61*

Tabla 15: *Presencia de dolor abdominal por sexo de pacientes* _____ *61*

Tabla 16: *Relación de la presencia de dolor abdominal por sexo de pacientes*_____ *62*

Tabla 17: *Otros síntomas indagados en relación al sexo del paciente*_____ *63*

Tabla 18: *Relación de los otros síntomas indagados en relación al sexo del paciente*_____ *64*

Tabla 19: *Hallazgos EDA en esófago en relación a los pacientes "Asintomáticos"* _____ *65*

Tabla 20: *Relación de hallazgo patológico en la EDA del esófago y pacientes "Asintomáticos"* _____ *65*

Tabla 21: *Hallazgos EDA en estómago en relación a pacientes "Asintomáticos"* _____ *66*

Tabla 22: *Relación de hallazgos patológicos en la EDA de estómago y pacientes "Asintomáticos"* _____ *66*

Tabla 23: *Hallazgos EDA en duodeno en relación al paciente "Asintomático"* _____ *67*

Tabla 24: *Relación de hallazgos patológicos en EDA del duodeno y el paciente "Asintomático"* _____ *67*

Tabla 25: *Hallazgos en colonoscopía región Ano-Recto distal en relación a otros síntomas* _____ *68*

Tabla 26: *Relación de hallazgos patológicos en la colonoscopía y otros síntomas* _____ *68*

Tabla 27: *Hallazgos en colonoscopía región Recto proximal- Sigma en relación a otros síntomas* _____ *69*

Tabla 28: *Relación de los hallazgos colonoscópicos en Recto proximal-Sigma y otros síntomas* _____ *69*

Tabla 29: *Hallazgos en colonoscopía en Colon descendente en relación a otros síntomas* _____ *70*

Tabla 30: *Relación de los hallazgos colonoscópicos en Colon descendente y otros síntomas* _____ *70*

Tabla 31: *Hallazgos en colonoscopía en Colon transverso en relación a otros síntomas* _____ *70*

Tabla 32: *Relación de los hallazgos colonoscópicos en Colon transverso y otros síntomas* _____ *71*

Tabla 33: *Hallazgos en colonoscopía en Colon ascendente- Ciego en relación a otros síntomas* _____ *71*

Tabla 34: *Relación de los hallazgos colonoscópicos en Ciego- Colon ascendente y otros síntomas* _____ *71*

Tabla 35: *Presencia de Helicobacter pylori en relación al sexo de los pacientes* _____ *72*

Tabla 36: *Relación de la presencia de Helicobacter pylori y el sexo de los pacientes* _____ *72*

Tabla 37: *Presencia de Helicobacter pylori en relación a la zona residencial* _____ *73*

Tabla 38: *Relación de la presencia de Helicobacter pylori en relación a la zona residencial* _____ *73*

Tabla 39: *Presencia de Helicobacter pylori en relación al dolor abdominal y el sexo de los pacientes*_____ *74*

Tabla 40: *Relación de la presencia de Helicobacter pylori con el dolor abdominal y el sexo de los pacientes*_____ *75*

Tabla 41: *Relación de hallazgos en la EDA de esófago y presencia de Helicobacter pylori en base al sexo de los pacientes*_____ *75*

Tabla 42: *Presencia de Helicobacter pylori en relación a los hallazgos de la EDA en el esófago y el sexo de los pacientes*_____ *76*

Tabla 43: *Presencia de Helicobacter pylori en relación a los hallazgos de la EDA en el estómago y el sexo de los pacientes* _____ *77*

Tabla 44: *Relación de la presencia de Helicobacter pylori y los hallazgos de la EDA en el estómago en base al sexo de los pacientes*_____ *78*

Tabla 45: *Relación de la presencia de hallazgos patológicos de la EDA en el duodeno y el Helicobacter pylori en base al sexo de los pacientes* _____ *78*

Tabla 46: *Presencia de Helicobacter pylori en relación a los hallazgos de la EDA en el duodeno y el sexo de los pacientes* _____ *79*

Tabla 47: *Relación ente la visualización macroscópica en la EDA de esófago y los hallazgos microscópicos en patología*_____ *80*

Tabla 48: *Relación de los hallazgos macroscópicos del esófago en la EDA y el estudio microscópico*_____ *80*

Tabla 49: *Relación ente la visualización macroscópica en la EDA del estómago y los hallazgos microscópicos en patología*_____ *81*

Tabla 50: *Relación de los hallazgos macroscópicos del estómago en la EDA y el estudio microscópico* _____ *81*

Tabla 51: *Hallazgos patológicos en la EDA del esófago y el grupo etario de los pacientes* _____ *82*

Tabla 52: *Relación de los hallazgos patológicos de la EDA en esófago y grupo etario* _____ *83*

Tabla 53: *Relación entre los hallazgos encontrados en la EDA del estómago y la edad agrupada por años* _____ *83*

Tabla 54: *Relación de los hallazgos patológicos de la EDA en estómago y grupo etario* _____ *84*

Tabla 55: *Relación entre los hallazgos microscópicos encontrados y la edad agrupada por años* _____ *85*

Tabla 56: *Relación de los hallazgos microscópicos encontrados y el grupo etario de los pacientes* _____ *85*

Tabla 57: *Relación de los hallazgos patológicos en la colonoscopía de región Ano-Recto Distal y los grupos etarios de los pacientes* _____ *86*

Tabla 58: *Relación de hallazgos macroscópicos de la colonoscopía de la región Ano-Recto Distal y la edad agrupada por años* _____ *87*

Tabla 59: *Relación de hallazgos macroscópicos de la colonoscopía de la región Recto Proximal - Sigma y la edad agrupada por años* _____ *88*

Tabla 60: *Relación de los hallazgos patológicos en la colonoscopía de región Recto Proximal- Sigma y los grupos etarios de los pacientes* _____ *89*

Tabla 61: *Relación de los hallazgos patológicos en la colonoscopía de región Colon Descendente y los grupos etarios de los pacientes* _____ *89*

Tabla 62: *Relación de hallazgos macroscópicos de la colonoscopía de la región Colon Descendente y la edad agrupada por años* _____ *90*

Tabla 63: *Relación de hallazgos macroscópicos de la colonoscopía de la región Colon Transverso y la edad agrupada por años* _____ *91*

Tabla 64: *Relación de los hallazgos patológicos en la colonoscopía de región Colon Transverso y los grupos etarios de los pacientes* _____ *91*

Tabla 65: *Relación de hallazgos macroscópicos de la colonoscopía de la región Colon Ascendente - Ciego y la edad agrupada por años* _____ *92*

Tabla 66: *Relación de los hallazgos patológicos en la colonoscopía de región Colon Ascendente - Ciego y los grupos etarios de los pacientes* _____ *93*

Tabla 67: *Relación entre los hallazgos microscópicos del colon encontrados y la edad agrupada por años* _____ *94*

Tabla 68: *Relación de los hallazgos microscópicos encontrados en muestras obtenidas por colonoscopía y el grupo etario de los pacientes* _____ *95*

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: *Sexo de pacientes* ____ *36*

Gráfico 2: *Etnia o autoidentificación de los pacientes* ____ *37*

Gráfico 3: *Zona Residencial* ____ *38*

Gráfico 4: *Consumo de tabaco* ____ *39*

Gráfico 5: *Pacientes "Asintomáticos"* ____ *40*

Gráfico 6: *Dolor Abdominal* ____ *41*

Gráfico 7: *Presencia de "Otro síntoma"* ____ *41*

Gráfico 8: *Hallazgos en Endoscopía Digestiva Alta- Estómago* ____ *43*

Gráfico 9: *Hallazgos en Endoscopía Digestiva Alta- Duodeno* ____ *44*

Gráfico 10: *Presencia de Helicobacter pylori* ____ *46*

Gráfico 11: *Hallazgos en Colonoscopía: Ano-Recto distal* ____ *47*

Gráfico 12: *Hallazgos en Colonoscopía: Recto proximal-Sigma* ____ *48*

Gráfico 13: *Hallazgos en Colonoscopía: Colon Descendente* ____ *49*

Gráfico 14: *Hallazgos en Colonoscopía: Colon Transverso* ____ *50*

Gráfico 15: *Hallazgos en Colonoscopía: Ciego-Colon ascendente* ____ *51*

Gráfico 16: *Hallazgos microscópicos- Colonoscopía* ____ *52*

RESUMEN

El examen médico periódico permite identificar enfermedades que, con un diagnóstico temprano, tienen un tratamiento oportuno y con remisión completa por lo que el objetivo del trabajo fue definir la prevalencia de hallazgos patológicos evidenciados por endoscopía digestiva alta y colonoscopia en chequeos ejecutivos del Hospital Metropolitano. Estudio observacional descriptivo de prevalencia, realizado en Quito, provincia de Pichincha- Ecuador. Se obtuvieron los datos de la revisión de historias clínicas registradas en el área de chequeos ejecutivos que se realizaron endoscopia digestiva alta y baja, a través de un muestreo probabilístico del tipo aleatorio simple, se seleccionó a 196 pacientes de los cuales el sexo predominante fue el masculino con el 71%, edad media de 55.69 + 8.28 años, en el 90% presentaron patología a nivel de tracto digestivo alto y en colonoscopia fue el 33% de hallazgos patológicos. Finalmente, se halló que las patologías con mayor prevalencia fueron la "esofagitis distal grado A" y la "gastropatía eritematosa en antro" por otra parte, en colon el pólipo sésil fue el más prevalente en ser hallado.

Palabras clave: Hallazgo patológico, endoscopía digestiva alta, colonoscopía, Hospital Metropolitano.

ABSTRACT

The periodic medical examination allows to identify diseases that, with an early diagnosis, have a timely treatment and complete remission, so the objective of the work was to define the prevalence of pathological findings evidenced by upper digestive endoscopy and colonoscopy in executive check-ups at the Metropolitan Hospital. Descriptive observational study of prevalence, carried out in Quito, Pichincha province, Ecuador. Data were obtained from the review of medical records registered in the area of executive check-ups that were performed upper and lower digestive endoscopy, through a probability sampling of the simple random type, 196 patients were selected, of which the predominant sex was the 71% male, mean age 55.69 + 8.28 years, in 90% they presented pathology at the upper digestive tract level and in colonoscopy it was 33% pathological findings. Finally, it was found that the pathologies with the highest prevalence were “grade A distal esophagitis” and “erythematous gastropathy in the antrum”, on the other hand, in the colon the sessile polyp was the most prevalent to be found.

Key words: Pathological finding, upper digestive endoscopy, colonoscopy, Hospital Metropolitano.

CAPÍTULO I

1.1. INTRODUCCIÓN

La medicina preventiva clínica proporciona las herramientas y/o conocimientos básicos para realizar un abordaje médico individual de manera integral y profesional. (Pérez y Bertrand 2012); ya que a través de la misma se pretende evitar el progreso de una enfermedad, mediante inmunizaciones o detectando una patología antes de que se manifieste. (Quijano M, 2009).

En el ámbito sanitario, la prevención se clasifica en tres etapas de las cuales la presente investigación se enfoca en las medidas preventivas secundarias (Prevención II) que se encarga de identifican a pacientes aparentemente asintomáticos, que ya han desarrollado factores de riesgo o en etapas temprana de una enfermedad al punto que aún no se desarrollan síntomas o signos clínicos de una patología. (Tegtmeier 2015).

El tamizaje es la aplicación de un examen cuya finalidad es identificar una patología o condición potencial en una persona sin indicios conocidos de la misma o circunstancia en la que está; la Endoscopia Digestiva Alta o Baja de *tamizaje* se realiza con el fin de buscar específicamente patologías gastrointestinales premalignas o malignas en individuos asintomáticos con factores de riesgo o en aquellos que presentan algún tipo de síntoma de alarma. (Craig N, 1999).

La tasa de mortalidad general en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) para el año 2016 fue de 3.6 fallecidos por cada 1.000 ciudadanos; las enfermedades o patologías crónicas no transmisibles (ENT) representan la primordial causa de mortalidad en la población del DMQ. (Diagnóstico de Salud del DMQ 2017)

Los registros del INEC respecto a neoplasias malignas o cáncer se ha podido dilucidar que el 20.9% de tumores malignos de órganos digestivos se encuentra en el hombre y el 9.6% en mujeres; entre otras patologías gastrointestinales el INEC reporta un total de gastritis y duodenitis de 4282 casos, enfermedades de Crohn y/o colitis ulcerativa de 288

casos de todos ellos ha existido un total de 12 y 1 fallecido respectivamente. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC, 2016).

En concordancia con lo detallado, surge una pregunta: ¿Cuál es la patología de mayor prevalencia identificada por endoscopia digestiva alta y colonoscopia en el chequeo ejecutivo realizados de enero 2019 a enero 2020 en el Hospital Metropolitano? Nació la idea de realizar este estudio para correlacionar e identificar los factores de riesgo que predisponen que la patología gastrointestinal se desarrolle y a su vez se logre identificar a través de la EDA y colonoscopía para toma de biopsias y poder determinar un diagnósticos para inicio de tratamiento o seguimiento de los pacientes que han acudido a realizarse el chequeo ejecutivo en el Hospital y comparar con otros estudios a nivel Latinoamericano y/o mundial para determinar la prevalencia de los diferentes hallazgos patológicos a nivel gastrointestinal.

Las cifras obtenidas en esta investigación permitirán determinar los factores de riesgo predisponentes y desencadenantes, como a su vez ayudarán a enfocar en el grupo etario en el cual los hallazgos patológicos sean más prevalentes para su correcta intervención en función de la conducta expectante, clínica o quirúrgica.

En el presente estudio se detalla:

En el capítulo I se describe el alcance y magnitud de la medicina preventiva desde el punto de vista del segundo nivel de intervención en la población que es detectar cierto tipo de patología en pacientes “asintomáticos” a través del uso del endoscopio para explorar el tracto digestivo alto y bajo, así como también la epidemiología no se ha actualizado de manera adecuada en los diagnósticos situacionales del Distrito Metropolitano de Quito.

En el capítulo II, con la bibliografía actualizada y aportes de nuevas perspectivas sobre el tema, se ha realizado una interpretación más amplia del marco teórico de la investigación.

En el capítulo III se detallan el método, los medios y la gestión de la información utilizada en el desarrollo del proyecto; las razones y preguntas de investigación planteadas resaltan la importancia de la investigación.

El capítulo IV detalla el desenlace obtenido de la investigación con interpretación y análisis estadísticos logrados con el programa SPSS.

En el capítulo V se discuten los datos obtenidos en relación a estudios publicados con la misma línea investigativa.

Finalmente, el capítulo VI detalla las conclusiones, recomendaciones y las limitaciones del estudio; y al último de este trabajo se encuentran las referencias bibliográficas y anexos del estudio.

CAPÍTULO II

2.1.MARCO TEÓRICO

2.2. Historia de la Endoscopía.

En el Antiguo Egipto, Grecia y el Imperio Romano se realizaron diferentes procedimientos para lograr visualizar el interior del cuerpo humano pero todos ellos sin una visualización adecuada pero no fue sino hasta 1890 donde *Adolf Kussmaul* introduce el gastroscopio duro, más adelante durante el siglo XX *Basil Hirschowitz,* introdujo el endoscopio blando o flexible, pudiendo cambiar la endoscopia. En 1963 y 1967, *Burell y Overholt* abordaron la porción inferior del tracto digestivo con la colonoscopia, y más adelante a inicios del siglo XXI, la video-cápsula y enteroscopía. (De la Torre; Córdova, 2009)

La palabra endoscopia proviene de los vocablos griegos, *endos*- dentro y *copios*- observar; la endoscopia digestiva alta permite visualizar e inspeccionar el revestimiento de los órganos que conforman el tracto gastrointestinal superior que se limita desde la cavidad oral hacia el esófago, llegando al estómago y termina en la primera o segunda porción del duodeno. Para este propósito, el instrumento consta de un tubo delgado y flexible que utiliza su propia fuente de luz y luego se visualizan las imágenes en un monitor. (Olympus-global, 2019)

2.3. Uso de la Endoscopia Digestiva Alta y Colonoscopia

La Endoscopia Digestiva Alta (EDA) permite y facilita evaluar síntomas persistentes en la población, en relación al dolor abdominal crónico, a la disfagia, a la náusea y/o vómitos; es un examen diagnóstico por excelencia para evidenciar sangrado, y a su vez tiene mejor precisión para identificar áreas o zonas de inflamación, úlceras o neoplasias, ya sean estas últimas de apariencia benigna o maligna, que serán confirmadas a futuro gracias a la toma de biopsias para llegar al diagnóstico. (The American Cancer Society, 2020).

Por otra parte la colonoscopia es un procedmiento que permie observar el interior del colon y del recto con un colonoscopio, con el mismo fundamento fìsico previamente explicado. Se introduce por el ano y recorre por el interior del recto y colon así como también, se pueden introducir instrumentos especiales para tomar biopsias o extiprar un área de apariencia sospechosa como pólipos. (The American Cancer Society, 2020).

2.4. Morfología del Sistema Digestivo

El sistema digestivo consta de un tubo largo y hueco (14 a 18 metros de longitud), que se extiende desde la boca hasta el ano, con glándulas anexas o asociadas, siendo su funcionalidad la transformación de las macromoléculas de la ingesta de alimentos en sustancias primordiales y que sean de fácil uso por las células del organismo. (Moore, 2014)

El sistema digestivo está compuesto por (Moore, 2014):

1. Boca- dientes
2. Faringe
3. Esófago
4. Estómago
5. Intestino delgado: Duodeno, yeyuno e íleon.
6. Colon

Y las estructuras accesorias (Moore, 2014):

7. Glándulas salivales
8. Hígado y sistema biliar
9. Páncreas

Es este capítulo se detallarán los órganos que se pueden observar a través de la endoscopia digestiva alta y baja, lo cual contempla sus detalles macroscópicos y microscópicos.

2.4.1. Estructura histológica del tracto digestivo

En la pared del tubo digestivo se encuentran presentes los siguientes componentes:

2.4.1.1. *Mucosa digestiva o epitelio:* dependiendo de la región, este sería un plano estratificado no queratinizado en ciertos elementos del tracto digestivo como: boca, faringe, esófago y ano; cilíndrico con o sin vellosidades localizados en estómago, intestino delgado y grueso, las cuales producen moco cuya función es de protección y lubricación de los órganos. (Bustamante., 2000).

2.4.1.2. *Submucosa:* conformada por grandes cantidades de vasos sanguíneos, además en este componente se puede encontrar el plexo de Meissner, el cual se encarga de la conducción nerviosa parasimpática o vagal y es el primer nivel de regulación digestiva ya que tiene un papel principal en la secreción glandular. (Bustamante., 2000).

2.4.1.3. *Muscular:* existen dos integrantes de fibras musculares, el primero es una capa profunda en sentido circular y por encima de este se encuentra el segundo factor cuya distribución es longitudinal. En el segundo compartimiento (fibras musculares longitudinales), se encuentra el plexo de Auerbach que pertenece al sistema neuroentérico intrínseco mismo que se encarga de regular la motilidad a través del tubo digestivo. (Bustamante., 2000) Las fibras musculares de la zona circular son entre 3 a 4 veces más gruesa que las fibras longitudinales y en ciertas regiones aparecen zonas engrosadas y modificadas que forman un anillo llamado **esfínter** cuya función es como la de una válvula. (Cormack, 2019).

2.4.1.4. *Capa externa:* Dependiendo del órgano esta pueda ser adventicia, la encontramos en la boca, esófago y recto que está compuesta por tejido conectivo laxo que se fusiona a los tejidos contiguos, o la serosa que recibe el nombre de peritoneal. El peritoneo recubre a gran parte de estructuras intraabdominales, que permite que los órganos se deslicen por los movimientos peristálticos. (Bustamante., 2000), (Cormack, 2019).

2.4.2. Estructuras macroscópicas del tubo digestivo.

Para este apartado dejaré de lado la cavidad oral con sus anexos como son dientes y lengua, así como también no se abordará, faringe e intestino delgado desde las 2/4 partes distales del duodeno, yeyuno e íleon.

2.4.2.1. Esófago:

Es un órgano tubular, en dirección longitudinal, de alrededor 22-25 centímetros y se alarga a partir de la faringe hasta su acoplamiento con el estómago, además es el único órgano del sistema digestivo que se ubica en la cavidad toràcica. Empieza y finaliza en 2 esfínteres uno superior e inferior que separan tanto la faringe y el estómago respectivamente. (Ponce j, Hinojosa J., 2010).

Topográficamente el esófago se divide en 4 porciones:

- **Porción cervical:** se prolonga a partir del cricoides hasta un plano virtual tendido constituido por el mismo cartílago.
- **Porción torácica:** desde la porción cervical hasta el diafragma.
- **Porción diafragmática:** conformado por el anillo esofágico que se encuentra en el diafragma.
- **Porción abdominal:** se encuentra el esfínter gastroesofágico inferior, limita el diafragma del estómago.

Histológicamente el esófago consta de mucosa, submucosa y muscular, y se diferencia de los otros órganos que se revisará en este apartado, por no poseer capa serosa.

- **Mucosa:** compuesta por un epitelio escamoso estratificado no queratinizado, ubicado debajo de la membrana basal; macroscópicamente se observa como un blanco tenue, y el límite de la unión gastroesofágica está comprobado por líneas en forma de abanico y presenta cambios posicionales. (Bustamante., 2000).
- **Submucosa:** muy apegada al elemento anterior, en ella se encuentran tejido conectivo laxo, con abundantes vasos sanguíneos, fibras nerviosas y glándulas tubulares mucosas sobre todo en su tercio inferior. (Bustamante., 2000).
- **Muscular:** como se mencionó anteriormente se encuentra constituida por 2 elementos. Los primeros 2 a 6 centímetros están conformados por músculo estriado y distalmente se convierte en músculo liso. (Bustamante., 2000).

2.4.2.2. Estómago

Se encuentra localizado en el hemicuadrante superior izquierdo del abdomen, tiene forma de "J" ocupando el epigastrio, mesogastrio e hipocondrio izquierdo; la posición, forma y tamaño varia por sexo, edad, postura y movimientos fisiológicos. El tamaño del estómago es de 25 centímetros de longitud, 12 centímetros en su eje transverso y 8 centímetros en diámetro anteroposterior. Su volumen es de 1 a 1.5 litros de capacidad. (Latarjet M et al., 2005)

El estómago tiene dos lados: el frente y la espalda tienen dos curvaturas, a saber, la mayor y la menor, y hay dos límites, llamados *cadias* y *píloro*. El punto más fijo de este órgano es la puerta, ubicada en el lado izquierdo detrás del séptimo cartílago costal. El esófago drena hacia el foramen del cardias que cuya función es de esfínter; el píloro está conectado al duodeno y se divide en antro y conducto pilórico. (Latarjet M et al., 2005)

El fragmento vertical del estómago está conformado por 2 segmentos intercalados, arriba el fondo y abajo el cuerpo; el fondo gástrico es la parte redondeada sobre el cardias en forma de domo y por otra parte el cuerpo es tubular o cilíndrico que se comunica con la porción pilórica. (Latarjet M et al., 2005)

En el área interna macroscópicamente se tienen la posibilidad de mirar 2 segmentos: en la izquierda- una globosa y en la parte diestra- angosto y cilíndrico. Los diferentes modelos hechos del interior del estómago han demostrados la existencia del canal gástrico cuya dirección se prolonga por medio de la curvatura menor; la composición del muro gástrico del estómago de fuera en camino a adentro está compuesto por: serosa, muscular, submucosa y mucosa. (Perez Torres E. Abdo Francis J. Bernal Sahagún F., 2012)

Visto al microscopio, el estómago se encuentra formada por tres zonas topográficas en orden descendente son: arriba el fondo, en el medio cuerpo y al último el antro, dos áreas útiles: glándulas pilóricas y oxínticas, finalmente, conformado por 4 áreas, como se mencionó anteriormente. (Perez Torres E. Abdo Francis J. Bernal Sahagún F., 2012)

- **Mucosa:** Consiste en un revestimiento de células epiteliales cilíndricas de 20 a 40 mm de altura. La parte superior de las células tiene microvellosidades cortas, que se llenan de gránulos secretores de esta manera; también está cubierta por láminas lubricantes secretoras (moco), que protegen el epitelio del ácido clorhídrico. La mucosa gástrica posee tres glándulas según la región: superior- cardiales, fondo- oxínticas y píloro- pilóricas. (Perez Torres E. Abdo Francis J. Bernal Sahagún F., 2012)

    - **Región del cardias (glándulas cardiales):** glándulas de forma tubular, poco profundas de 1 a 3 centímetros que rodean la unión gastroesofágica, el epitelio está recubierto de tipo cúbico simple encargadas de secretar moco.
    - **Región del fondo (glándulas oxínticas):** conocidas también como glándulas parietales (*oxínticas* proviene del vocablo griego *"oxys"* = *ácido)*, corresponde al 80%; se estima que el estómago posee cerca de 1 X 10^9 de dichas células. En las glándulas contienen cinco tipos de células; la célula progenitora localizada en el istmo es la fuente de las células, las células parietales que secretan el ácido clorhídrico, las células foveolares producen moco que dan protección frente al daño por el ácido clorhídrico, células cimogénicas o células principales que segregan leptina y pepsinógeno, finalmente, las células neuroendócrinas que contienen gran cantidad de sustratos con funciones fisiológicas, como: (Perez Torres E. Abdo Francis J. Bernal Sahagún F., 2012)

        - **Células enterocromafines:** secreta sustancias tales como PNA, serotonina.
        - **Células similares a las enterocromafines:** se encarga de secretar histamina.
        - **Células D:** somatostaina y amilina, son las sustancias principales que son secretadas.
        - **Células Gr:** finalmente la ghrelina, hormona reguladora de ingesta-saciedad de alimentos.

En este apartado es importante la unidad formadora de ácido clorhídrico, la cual es la ***célula parietal u oxíntica***, poseen membranas tubulovesiculares en el citosol celular, sitio donde está localizada la bomba H^+ / K^+ ATPasa y configuración canalicular cuyo contenido se base en microvellosidades y que terminan en la región superior de la célula. (Cormack, 2019)

- **Región del píloro (glándulas pilóricas):** en esta área, las células con mayor distensión son representadas por las **células G**, corresponden al 20% del estómago que se encargan de secretar moco como protección de la mucosa, además secretan *lisozima*. (Perez Torres E. Abdo Francis J. Bernal Sahagún F., 2012)

  La gastrina es la hormona encargada de la secreción de ácido por parte de las glándulas oxínticas y motilidad gástrica. (Cormack, 2019)

- **Submucosa:** en esta capa se puede encontrar haces de colágeno y fibras elásticas. (Cormack, 2019).
- **Muscular:** se constituye por tres láminas: de fuera a dentro: 1) longitudinal externa, 2) circular media y 3) oblicua interna. De las 3 capas la circular es la más prominente y se alarga en cada una de estas zonas gástricas a exclusión del territorio paraesofágica. El plexo nervioso intrínseco de Auerbach está ubicado en medio de las capas musculares y el plexo de Meissner entre la capa circular y la mucosa. (Cormack, 2019)

2.4.2.3. Duodeno

El intestino delgado se expande al terminar el píloro y finaliza en la válvula ileocecal a nivel del ciego del colon, su trayecto es variable aproximadamente de 6 a 7 metros; ya que el estudio en cuestión es sobre el uso de la endoscopia digestiva alta, este apartado se limitará a describir en detalle hasta la segunda porción de este órgano.

El duodeno es el primer segmento del intestino, su nombre proviene del vocablo latín- *duodeni* -, cuyo significado es doce, y tiene una dimensión cerca de 25 cm de largo y con apariencia de "C", inicia al terminar el píloro y termina en el ángulo de Treitz. Circunda 2/3 del páncreas (cabeza y cuerpo), su ubicación es retroperitoneo (excepto los primeros 2,5 cm), y se divide en 4 áreas o regiones, como se mencionó anteriormente, en este apartado se describirán los dos primeros segmentos:

- **Porción superior:** comenzando desde el final del píloro, de 5 cm de largo, aquí se inserta el ligamento hepatoduodenal y el epiplón mayor.
- **Porción descendente:** mide alrededor de 7.5 centímetros, en esta porción a través de la ampolla de Vater o esfínter de Oddi desembocan el colédoco y el conducto de Wirsung donde llegan tanto sales biliares y enzimas pancreáticas que ayudarán en la degradación de las macromoléculas para su absorción. (Moore, 2014).

Desde el punto de visa microscópico al igual que en los dos órganos antes descritos, el duodeno también se encuentra conformado de mucosa, submucosa, muscular y serosa.

- **Mucosa:** en términos generales, tiene como objetivo aumentar el área de absorción de nutrientes de los alimentos y la digestión a casi 200 metros cuadrados, y luego dividir la mucosa en el epitelio, la lámina propia y muscular de la mucosa.

  En la primera porción del duodeno se encuentran células cilíndricas productoras de moco que se encargan de la secreción de esta sustancia para inhibir el daño causado por el vaciamiento gástrico que contiene alta cantidad de ácido clorhídrico entre otras sustancias que se da durante el proceso de la digestión. (Cormack, 2019)

  Por otra parte, la **lámina propia** formada por tejido conectivo laxo donde se acentúan las células progenitoras localizadas en el epitelio y la **muscular de la mucosa** es zona limítrofe entre la mucosa de la submucosa. (Cormack, 2019)

- **Submucosa:** constituido por tejido fibroelástico, cuyo interior presenta terminaciones nerviosas y vasos sanguíneos; contiene al plexo de Meissner que ayuda a la motilidad, además se encuentran las glándulas de Brunner cuya función es de vaciar bicarbonato y moco, los cuales brindarán protección a la mucosa al ser de un medio alcalino. (Cormack, 2019)

- **Muscular:** conformada por un fragmento delgado longitudinal externa y una circular interna más gruesa de músculo liso en cuyo interior se localiza el plexo de Auerbach. (Cormack, 2019)

Continuando con la descripción de los órganos del tubo digestivo, hemos finalizado los órganos que gracias a la endoscopia digestiva alta podemos observar, por lo que ahora ser hará una descripción macroscópica y microscópica del colon que podemos investigar a través de la endoscopia digestiva baja o llamada también colonoscopia.

2.4.2.4. Colon

Órgano con el que culmina el tracto digestivo, se extiende desde el final del íleon hasta el canal anal, tiene un calibre más grande pero más corto, tiene apéndice epiploicas tenias, haustras. (Moore, 2014)

La longitud media es de 1,35 a 1,50 metros, el diámetro de la parte inicial es de 7,5 cm y el diámetro de la parte final es de 2,5 a 4 cm. Está compuesto por la serosa, muscular, submucosa y mucosa.

En este apartado se describe la anatomía de las diferentes secciones del intestino grueso y finalmente una visión microscópica.

- **Ciego:** Es la parte más grande, ubicada en la fosa derecha, fijada por el peritoneo, de 6 cm de largo y de aproximadamente 8 cm de ancho. La válvula ileocecal está en esta zona y consta de dos labios, uno es el colgajo superior (valva superior) y el otro es el colgajo inferior (valva inferior), es último tramo del íleon que penetra con todas las capas a excepción de la capa muscular de fibras longitudinales y la serosa. Cumple la función de evitar un reflujo de contenido desde ciego a íleon. (Ostos ML, Fernández RB, Olvera FO., 2008).
- **Colon ascendente:** se localiza entre el ciego y el ángulo del colon derecho, tiene una longitud de 12 a 20 centímetros. (Moore, 2014).
- **Colon transverso:** se extiende desde el hipocondrio derecho hacia el izquierdo, presenta una concavidad posterosuperior, posee forma de arco de 7 a 10 centímetros del inicio de esta porción es retroperitoneal y el resto se encuentra revestido por el peritoneo. El colon transverso está unido a la pared

posterior del abdomen a través del mesocolon, que es el pliegue peritoneal que separa el estómago del intestino delgado. (Perez Torres E. Abdo Francis J. Bernal Sahagún F., 2012).

- **Colon descendente:** va desde el ángulo cólico izquierdo hasta un plano horizontal que se forma con la cresta iliaca anterior izquierda, mide entre 20 a 30 centímetros, desciende verticalmente y levemente dirigido a la línea media. (Ostos ML, Fernández RB, Olvera FO., 2008).
- **Colon sigmoides:** comprendida entre el colon descendente y el recto, longitud de 40 centímetros incluso hasta de 60 centímetros. Empieza en el extremo de la pelvis y culmina en la fusión del colon rectosigmoide en relación al tercer hueso del sacro. (Ostos ML, Fernández RB, Olvera FO., 2008).
- **Recto:** La última parte del tracto digestivo, que se extiende desde la tercera vértebra ósea hasta el ano, con una longitud promedio de 12 a 14 cm. Hay dos partes pélvica y perineal. El límite entre una y otra es el vértice del coxis. (Ostos ML, Fernández RB, Olvera FO., 2008)

Histológicamente, se asemeja al intestino delgado a excepción que su diámetro es mayor y carece de vellosidades.

- Las **criptas de Lieberkühm**, presentan mayor cantidad de células caliciformes que se encargan de producir moco; el revestimiento epitelial se renueva aproximadamente una vez cada semana gracias a la función regenerativa de las células por actividad mitótica.
- La **muscular externa**, sufre una modificación en vista que la capa longitudinal se reúnen en tres bandas formando las *tenias del colon*, que mantienen un tono constante.
- El colon forma una secuencia lineal de bolsas llamadas *haustras* a lo largo del colon.
- Está tapizado por la **serosa** a excepción del ano, esta capa se encarga de crear unas evaginaciones llenas de grasa conocidas como *apéndices epiploicos*. (Gartner LP, Hiatt JL., 2011).

2.5. Patología del tracto digestivo

En este apartado se enunciará las principales patologías de los diferentes órganos visualizados.

2.5.1. Esófago

La patología del esófago es muy variada, abarca alteraciones tanto funcionales como motores hasta trastornos que afectan a la estructura del esófago (mucosa, pared muscular, inervación, etc.).

2.5.1.1. Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico (ERGE)

Patología caracterizada por ser un trastorno de la motilidad gastrointestinal que causa el retroceso del contenido del estómago hacia el esófago o boca, causando sintomatología o complicaciones. Los síntomas más comunes son acidez, que se caracteriza por sensación de ardor, epigastralgia o dolor retroesternal, suele irradiarse al cuello y se presenta posterior a la ingesta de alimentos; por otra parte, síntomas extradigestivos de la ERGE puede manifestarse como erosiones dentales, laringitis o asma. (National Institute for Health and Care Excellence, 2017).

Esta patología es el diagnóstico con alta frecuencia realizado en Estados Unidos y sus síntomas son la principal indicación para realizar una EDA. (Peery AF, Dellon ES, Lund J, et al., 2015). Según el INEC se reportaron 462 casos de ERGE en el 2016. (INEC, 2016).

El Grupo de Consenso Global de Definición y Clasificación de Montreal define a la ERGE como la condición clínica que presenta el ingreso de contenido del estómago hacia el esófago causando síntomas problemáticos y/o complicaciones; según el consenso se define síntoma *problemático* en el momento que perjudica el estilo de vida de un paciente. (Kellerman, 2017).

De igual manera la ERGE puede ser separada por el tipo de daño que puede causar ya sea reflujo erosivo o no-erosivo; en la primera categoría se incluiría aquella que presenta síntomas y se evidencie macroscópicamente daño por endoscopía de la mucosa. (Kellerman, 2017).

La fisiopatología de la ERGE se puede considerada de manera multifactorial, pero los más comunes son: relajación transitoria o permanente del esfínter gastroesofágico inferior, retraso en el vaciamiento gástrico, peristaltismo ineficiente, incremento de la presión intraabdominal (obesidad, embarazo), hernia hiatal. (Kahrilas, 2015).

Las complicaciones de la ERGE pueden manifestarse con síntomas tales como disfagia, pérdida de peso y hematemesis, dentro de las complicaciones con mayor prevalencia se encuentran: estenosis péptica, sangrado digestivo alto, esófago de Barrett. (García-Compeán, 2017).

El diagnóstico de la ERGE principalmente es clínico, ya que la combinación de acidez estomacal y regurgitación son suficientes para tener una impresión diagnóstica. Salvo que existan síntomas de alarma (disfagia, odinofagia, baja de peso, sangrado digestivo), desafortunadamente los síntomas tienen una sensibilidad del 30-76% y especificidad de 62-96%. (Moayyedi P, Talley NJ, 2015). Pero en caso de presentar uno de los síntomas de alarma mencionados anteriormente el uso de endoscopia digestiva alta es necesario.

2.5.1.2. Esofagitis

El Reflujo Gastroesofágico (RGE) afecta del 5% al 25% de la población occidental, y la presencia sostenida o constante del contenido gástrico en el esófago conlleva a producir esofagitis, que es capaz de perjudicar el estilo de vida y conllevar a la aparición de complicaciones en un futuro. (Peter J. Kahrilas, 2008)

En 1994, en el Congreso Mundial de Gastroenterología (WGO) celebrado en Los Ángeles- Estados Unidos, se discutió y planteó por primera vez un sistema de clasificación de la esofagitis que era altamente repetible, útil, comprensible y ayuda a transmitir un mensaje claro entre profesionales de la salud. (Armstrong D, 1996)

La esofagitis se describe en cuatro grados: (Lundell LR, 1999)

- Grado A: Una (o más) lesiones mucosas que no excedan los 5 mm de longitud y que no se extiendan entre la parte superior de dos pliegues mucosos.

- Grado B: Una (o más) lesiones en la mucosa de más de 5 mm de longitud y que no se extienden entre las dos partes superiores de la mucosa.
- Grado C: Una (o más) lesiones en la mucosa superan los pliegues de la mucosa superior, pero no afectan al 75% de la circunferencia esofágica.
- Grado D: Una (o más) lesiones en la mucosa, que afectan al menos el 75% de la circunferencia esofágica.

2.5.1.3. Esófago de Barrett (EB)

Resultado de una exposición prolongada al reflujo gastroesofágico provocando una esofagitis erosiva y que se caracteriza por la presencia de úlceras macroscópicas en la mucosa esofágica, y con esta complicación tienen alta probabilidad de presentar esófago de Barrett, la cual consiste en que se encuentra modificación celular llamada metaplasia lo que significa que existe un cambio de epitelio escamoso a epitelio columnar intestinal. (Palamara, 2016).

El esófago de Barrett afecta de 5 al 6% de la población a nivel de Estado Unidos y cerca del 25% se diagnostica en la población adulta mayor; se considera de mala evolución ya que se tiene una taza de supervivencia cerca del 10% a los 5 años posteriores a su diagnóstico ya que para estas etapas se lo puede identificar como adenocarcinoma de esófago. (Palamara, 2016).

El EB es diagnosticado y monitorizado por EDA, utilizando criterios visuales e histopatológicos y posterior caracterizarla por longitud y severidad. Primero es el cambio de coloración en la mucosa de un blanco pálido a un color salmonelado del epitelio columnar intestinal, segundo el estudio microscópico confirmaría la existencia de epitelio columnar. (Shaheen, 2014).

El principal factor para desarrollar EB es la exposición crónica al reflujo de contenido gástrico o incluso reflujo de contenido bilioso desde el duodeno, y por razones que no se entiende los hombres tienen dos a tres veces de riesgo de presentar dicha patología en comparación con las mujeres ya que 8 de cada 10 se los diagnostica, el alcohol etílico y el cigarrillo también han sido factores de riesgo sugeridos para el desarrollo de EB y adenocarcinoma esofágico. (Shaheen, 2014).

En resumen, los hombres blancos, de edad avanzada, hernia hiatal, obesidad y síntomas crónicos de ERGE son factores de riesgo predisponentes y desencadenantes para desarrollar EB y a futuro adenocarcinoma de esófago. (Shaheen, 2014).

2.5.1.4. Adenocarcinoma de Esófago

El adenocarcinoma de esófago es causado por la ERGE o el EB de larga duración. En el caso de displasia comprobada, el riesgo de adenocarcinoma es mayor, y el consumo de tabaco, obesidad y radioterapia previa es aún mayor. (Ernest Hawk & Jaye L., 2017).

Ocupa el octavo lugar en el mundo y el tercero entre los adenocarcinomas del aparato gástrico. La plataforma GLOBOCAN el cual comprende datos españoles desde 2012 evidencian que la incidencia de adenocarcinoma de esófago es de 2.090 casos, y la tasa de prevalencia prevista a 5 años es de 2.238 casos. Pese a todo ello, esta patología representa el 1% de los tumores gastrointestinales y tiene una tasa del 1,7% de letalidad. (Thrift, 2016)

Son muchos factores de riesgo asociados para la progresión hacia el adenocarcinoma de esófago como son: obesidad, presencia e infestación por *Helicobacter pylori*, sexo masculino, reflujo gastroesofágico, alimentación, y consumo de tabaco. (Rubenstein, 2015)

En las primeras etapas, el cáncer de esófago suele ser asintomático, por lo que el diagnóstico suele ser accidental mientras se estudian otros problemas de salud.

Las manifestaciones más comunes relacionados con el cáncer de esófago para que los pacientes busquen atención médica son: ((Rubenstein, 2015)

- **Disfagia:** inicia a los alimentos sólidos y en etapas muy avanzadas dificulta el paso de líquidos.
- **Pérdida de peso:** causada por la dificultad o incapacidad de alimentarse, hiporexia o anorexia causada por una enfermedad y cambios metabólicos.
- **Síntomas respiratorios:** infecciones respiratorias y tos frecuentes, suelen ser consecuencia de la afectación de las vías respiratorias secundaria a tumores esofágicos.
- **Otros síntomas:** sangrado, hipo, disfonía (voz ronca).

La EDA es la técnica diagnóstica preferida, si aparece alguno de los signos de advertencia anteriores, se debe realizar este procedimiento para confirmar la presencia del daño y toma de muestras para su estudio en patología y confirmar el diagnóstico. (Thrumurthy Sr G, 2019)

Las técnicas de endoscopia (azul de toluidina, solución de yodo de Lugol, etc.) y el modo NBI son de utilidad para el diagnóstico de lesiones tempranas. La esofagografía con bario puede determinar el área local de la lesión, especialmente en el caso de estenosis endoscópica. (Thrumurthy Sr G, 2019).

2.5.2. Estómago y duodeno

2.5.2.1. Gastritis

Es una enfermedad inflamatoria que se la puede clasificar en aguda o crónica de la mucosa gástrica que pueden llegar a ser producidos por agentes endógenos o exógenos que pueden llegar a producir síntomas dispépticos, cuya presencia nos pueden dar una sospecha clínica, evidenciar endoscópicamente y confirmación por histología. (Valdivia Roldán M, 2014).

Según información obtenida del INEC, el total de pacientes diagnosticados de gastritis en el 2016 fueron de 4.282 lo que representa un número significativo de pacientes con dicho diagnóstico a nivel nacional. (INEC, 2016).

La gastritis desde el punto de vista etiológico, es de carácter multifactorial y como se mencionó anteriormente esta puede ser causada por agentes endógenos y exógenos, como se los menciona a continuación. (Valdivia Roldán M, 2014).

- **Factores exógenos:** infección por *H. pylori* entre otros, AINEs, narcóticos, alcohol etílico, cigarrillo, sustancias corrosivas, radiación.
- **Factores endógenos:** ácido gástrico y pepsina, bilis, urea, inmunológico.

Se puede clasificar a la gastritis y gastropatías de diferentes maneras, las cuales se basan en criterios clínicos, factores de riesgo o etiológicos, endoscópicos o histopatológicos; entras las clasificaciones más utilizadas son:

- Clasificación macro y microscópica basada en la prevalencia, manifestaciones clínicas y etiología.
- Clasificación de Sydney que justifica la presencia endoscópica, histológica, etiológica, topográfica y grado de daño en los órganos.

Las clasificaciones anteriores se puede distinguir la enfermedad de carácter agudo o crónico, dichos términos se utilizan con el fin de describir el tipo de célula inflamatoria evidenciada en el histopatológico; la inflamación aguda se representa por infiltrado de tipo polimorfonucleares, mientras que la inflamación crónica se da por infiltrado mononuclear.

Por lo mencionado anteriormente se puede separar la gastritis de las gastropatías en un contexto clínico-patológico: (Valdivia Roldán M, 2014):

- **Gastritis:**
  - **Formas comunes:**
    - Gastritis aguda por *Helicobacter pylori.*
    - Gastropatía química:
      - Salicilatos y AINEs.
      - Reflujo biliar
    - Gastritis metaplásica atrófica
      - Autoinmune
    - Gastritis / gastropatía crónica de tipo indeterminada.
  - **Formas no comunes:**
    - Gastritis atrófica post-antrectomía
    - Gastritis eosinofílica
    - Enfermedad de Crohn
    - Sarcoidosis
    - Gastritis linfocítica

Otra manera de clasificar de la gastritis y la gastropatía es desde el punto de vista morfológico (Valdivia Roldán M, 2014):

- **Localización del proceso:** antro, cuerpo, o pangastritis.
- **Tipo de inflamación:** aguda, crónica, mixta, eosinofílica, granulomatosa.

- **Tipo de inflamación:** difusa o focal
- **Atrofia:** presente o ausente, grado (leve, moderado, marcado).
- **Metaplasia intestinal:** presentes o ausente, grado (leve, moderado, marcado).
- **Agente infeccioso:** bacterias, virus, parásitos.

Para el reconocimiento de la gastritis no existe una buena correlación de la clínica con hallazgos endoscópicos e histopatológicos, ya que existe la posibilidad de encontrar gastritis severas en pacientes sin síntomas o en estudios normales en pacientes con síntomas sugestivos de gastropatía. Los signos o hallazgos endoscópicos referentes a esta patología incluyen: eritema, edema, punteados hemorrágicos o hemorragia activa, erosiones, pliegues hiperplásicos, mucosa atrófica por la observación de vasos submucosos con debilidad o perdida de los pliegues gástricos. (Valdivia Roldán M, 2014).

2.5.2.2. Úlcera péptica

La úlcera péptica tiene como síntoma gastrointestinal similar a la dispepsia y requiere de experiencia para su diagnóstico clínico. Es una entidad con complicaciones potencialmente graves como sangrado o perforación, con alto grado de mortalidad. (Sverdén & Agréus, 2019).

La úlcera péptica se define como la ruptura de la mucosa de 3 a 5 milímetros en el estómago o duodeno con una profundidad visible. Esta lesión es el resultado de un desequilibrio entre los factores protectores y lesivos de la mucosa gástrica y/o duodeno. (Sverdén & Agréus, 2019).

Estudios realizados en Gran Bretaña sugieren que el 90% de úlceras son de origen duodenal y el 70% son de origen gástrico asociados a infección por *Helicobacter pylori*, aunque estos valores hoy en día se consideran que están en descenso; otro de los factores que tienen fuerte relación con la aparición y desarrollo con úlceras pépticas son los AINEs que tiene cerca del 10% de incidencia de ser los protagonistas de la patología mencionada. (Sverdén & Agréus, 2019). Según el INEC, en el año 2016 se registraron 1.540 pacientes ingresados a nivel nacional por este diagnóstico de los cuales 31 fallecieron por sus complicaciones lo que significa una tasa de mortalidad en dicho año de 2.01%. (INEC, 2016).

La presentación clínica de las úlceras gástricas y duodenales son similares, ya que refieren dolor en epigastrio o retroesternal, saciedad temprana, náusea o sensación de pesantez y puede ser difícil de diferenciar clínicamente esta entidad de una dispepsia. (Kim, Lee, & Olafsson, 2014).

Las complicaciones más frecuentes de la úlcera péptica son: sangrado digestivo, perforación, penetración en un órgano circundante y obstrucción por estenosis fibrótica (esta última con mayor frecuencia a nivel de región del píloro). (Sverdén & Agréus, 2019). El sangrado digestivo alto secundario a úlcera péptica ocurre en 19 a 57 pacientes por cada 100.000 individuos al año, mientras que la perforación o penetración es menos común, se ha reportado casos de 4 a 14 por cada 100.000 individuos al año. Por otra parte, la mortalidad por sangrado es de 8.6% y del 23.5% por perforación dentro de los primeros 30 días. (Lau, Sung, & Hill C., 2011).

Se recomienda endoscopia en personas mayores con dispepsia, en pacientes con síntomas de bandera roja (signos de sangrado digestivo alto agudo, dolor abdominal agudo con antecedentes de úlcera péptica, síntomas sugestivos de malignidad- pérdida de peso, disfagia, pérdida de apetito, vómito recurrente-), y en pacientes cuyos síntomas dispépticos no se resuelven después de 4-8 semanas de tratamiento con inhibidores de bomba de protones (IBPs). (Sverdén & Agréus, 2019).

2.5.3. Colon

A nivel de colon, la colonoscopia nos ayuda a dilucidar algunas patologías entre las más comunes y del porque se realizan los pacientes son por cuadro de diarrea crónica, deposición sanguinolenta o dolor abdominal; así como también para el tamizaje de cáncer colorrectal (CCR), en este apartado hablaremos sobre la investigación de este último.

Pero a su vez podemos encontrar otros hallazgos patológicos gracias a este procedimiento invasivo, de los más conocidos y de alta prevalencia son:

2.5.3.1. Hemorroides:

Aunque numerosos estudios han demostrado que el concepto tradicional de esta enfermedad hemorroidal es "dilatación venosa (varices)" en el canal anal, es difícil de cambiar. Como todos sabemos, las hemorroides son estructuras anatómicas normales

(cojines vasculares) que existen en la etapa embrionaria y se ubican en los cuadrantes anterior derecho, posterior derecho y lateral izquierdo del canal anal. No corresponde a la rama terminal de la arteria hemorroide superior. Estos plexos nerviosos dependen principalmente de la circulación sistémica. (WH., 1975)

Los síntomas son: sangrado, color rojo brillante, indoloro, que aparece al final de una evacuación intestinal. Prolapso o aumento de volumen que producirá una sensación de cuerpo extraño en el canal anal, una sensación de tenesmo, y al final de múltiples evacuaciones se acompañará de un bulto que sobresale del ano. (Bucio, 2010)

2.5.3.2. Divertículos:

Un divertículo es una protuberancia quística (hernia) que atraviesa la mucosa de la capa muscular del colon y la submucosa, los mismos suele medir entre 5 y 10 mm, aunque es bajo pero probable que tengan una dimensión de 20 mm. (Bassotti G, 2003)

El divertículo se forma en la debilidad del tejido muscular circular del colon, el mecanismo que causa esta situación aún no se comprende completamente, pero se cree que su patogenia puede estar relacionada con los cambios anatómicos inherentes al colon y la disfunción motora. (Bassotti G, 2003)

La enfermedad diverticular del colon es más común en las sociedades industrializadas del mundo occidental, y este hecho lleva a la gente a creer que la ingesta baja de fibra es un factor de riesgo. Comer una dieta refinada con bajo contenido de fibra se asocia con un transporte lento (alrededor de 80 horas) y un volumen de heces bajo (alrededor de 110 g / día). (Yun AJ, 2005)

Cerca del 75-80% de los pacientes no presentan sintomatología alguna y aquellos que manifiestan algún tipo de síntoma, suelen ser muy inespecíficos como dolor abdominal, flatulencia o cambios en el hábito defecatorio con predominio del estreñimiento; El dolor generalmente empeora después de una comida y mejora después de una evacuación. En comparación con los pacientes con síndrome de intestino irritable, las enfermedades de estos pacientes pueden superponerse en gran medida. (Papaconstantinou, 2005)

2.5.3.3. Cáncer Colorrectal (CCR)

Por su alta morbilidad y alta mortalidad, es uno de los problemas de salud más importantes en la actualidad. La mayor parte del CCR se considera esporádico y se presenta en personas sin antecedentes personales o familiares de tumores colorrectales. Independientemente de si se trata de poliposis o síndrome de no poliposis, alrededor del 5% corresponde a la forma genética.

Esta patología es causada por el crecimiento celular descontrolado, es un cambio en las características de las células, incluida la forma y el tamaño. Este aumento de la anarquía puede deberse a un aumento de la mitosis, una disminución de la apoptosis o ambos.

El producto final conlleva a que el número total de células aumenta y se necesita más espacio para desarrollarse, produciendo propagación hacia otros tejidos adyacentes (expansión del área local o local), penetrar en los ganglios linfáticos (infiltración linfática) o entrar en los vasos sanguíneos (infiltración vascular) y finalmente asentarse. En órganos distantes (metástasis a distancia).

El ámbito clínico del CCR incluye pacientes asintomáticos a los que se les diagnostica lesiones mediante colonoscopia de cribado o como hallazgos accidentales durante otras pruebas diagnósticas, así como pacientes con múltiples síntomas, que pueden deberse al propio tumor por su ubicación o enfermedad metastásica secundaria. (Jones R., 2010)

La edad es un factor que cambia significativamente el valor predictivo positivo (VPP) de todos los síntomas y signos de sospecha de CCR. Por lo tanto, aunque se estima que el VPP para el sangrado rectal en el grupo de edad de 40 a 59 años es del 2%, el VPP para el sangrado rectal en el grupo de edad de 70 a 79 es del 21%. (Jones R., 2010).

CAPÍTULO III

3.1. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1.1. Justificación

Los temas de las enfermedades gastrointestinales son tan amplios y complejos que es imposible abordarlos por completo por lo que la creación de nuevas herramientas y formas de llegar a un diagnóstico que contribuyan a mantener y mejorar la calidad de vida de los seres humanos.

Esta investigación, se centra en la patología de la mucosa de los diferentes órganos que se puede observar directamente a través de una lente que posee la endoscopia digestiva alta (EDA) y colonoscopia. (Castro del Pozo S, 2019) Cabe recalcar que la ser un procedimiento invasivo no está extenso de complicaciones, aunque se ha reportado una tasa del 0.1%.

Sociedades a nivel internacional como la chilena o la mexicana han desarrollado talleres y cursos de formación para revisar los principales conceptos relacionados con los problemas gastrointestinales habitualmente consultados y el papel de la endoscopia digestiva alta y baja el estudio, diagnóstico y tratamiento de las diferentes patologías.

La importancia de este estudio está en la necesidad de conocer la prevalencia de hallazgos patológicos evidenciados por endoscopía digestiva alta y colonoscopia en chequeos ejecutivos del Hospital Metropolitano de Quito en el periodo de enero 2019 a enero del 2020 como a su vez identificar factores de riesgo que predispongan o desencadenen las mismas.

3.1.2. Problema de investigación

¿Cuál es la patología de mayor prevalencia identificada por endoscopia digestiva alta y colonoscopia en el chequeo ejecutivo realizados de enero 2019 a enero 2020 en el Hospital Metropolitano?

A esta pregunta podemos responder desde el punto de vista histórico ya que, en 1968 la Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció las bases básicas para la detección de enfermedades en la población. Cuarenta años después, la organización formuló un plan de acción 2008-2013 para la estrategia global de prevención y control de las enfermedades no transmisibles. Recientemente, el Servicio Nacional de Salud Británico (NHS), basado en el estándar de la OMS de 1968, emitió el estándar para evaluar la viabilidad, efectividad y adecuación de los programas de detección.

En Ecuador, de acuerdo a datos encontrados en el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), donde se indica que las causas de morbilidad por regiones agrupadas con el código CIE 10: K00-K93: Enfermedades del sistema digestivo se presentan con un 14.9% y con el código CIE 10: C00-D48: Neoplasias con 6.6%, es decir en el INEC no contamos con tabulaciones adecuadas sobre patología gastrointestinal incluidas las neoplasias del sistema gastrointestinal, razón por la que este trabajo de investigación es de un alto interés ya que el Chequeo Ejecutivo del Hospital Metropolitano de Quito, permite a través de sus diferentes programas propuestos, fomentar y mantener el uso de la Endoscopia Digestiva Alta (EDA) y colonoscopia en la detección temprana y oportuna de las diferentes patologías gastrointestinales.

3.1.3. Objetivos de investigación

3.1.1.1. Objetivo general

Definir la prevalencia de hallazgos patológicos evidenciados por endoscopía digestiva alta y colonoscopia en chequeos ejecutivos del Hospital Metropolitano de Quito en el periodo enero 2019 a enero 2020.

3.1.2.1. Objetivos específicos

- Correlacionar los factores de riesgo de la población y la distribución sociodemográfica concomitante con la instrucción escolar de los diferentes pacientes que acuden al servicio para cheque ejecutivo del Hospital Metropolitano de Quito-Ecuador para realizarse Endoscopia Digestiva Alta (EDA) y colonoscopia en el periodo de enero 2019 a enero 2020.

- Describir los principales síntomas gastrointestinales de los pacientes que acuden al servicio para cheque ejecutivo del Hospital Metropolitano de Quito-Ecuador para realizarse Endoscopia Digestiva Alta (EDA) y colonoscopia en el periodo de enero 2019 a enero 2020.

- Describir los hallazgos macroscópicos que se visualicen en Endoscopia Digestiva Alta (EDA) y colonoscopia en los pacientes adultos según grupos de edad y sexo que acudieron al chequeo ejecutivo desde enero del 2019 hasta enero del 2020 en el Hospital Metropolitano de Quito-Ecuador.

- Comparar los hallazgos macroscópicos con los diferentes cuadros histopatológicos de las biopsias tomadas durante la Endoscopia Digestiva Alta (EDA) y colonoscopia de los pacientes que acudieron a realizarse chequeo ejecutivo en el Hospital Metropolitano de Quito en el periodo de enero 2019 a enero de 2020.

3.2. Metodología

3.2.1. Operacionalización de variables

Variable	**Definición conceptual**	**Dimensión**	**Escala**	**Tipo de Variable**	**Medida Estadística**
Edad	Tiempo que ha vivido una persona contando desde su nacimiento.	Fecha de nacimiento	Años	Cuantitativa continua	Media Mediana Moda
Sexo	Condición orgánica que distingue a los machos de las hembras	Fenotipo	Femenino Masculino	Cualitativa nominal dicotómica	Frecuencia absoluta Frecuencia relativa porcentaje

Etnia	***Auto identificación racial. -*** Conjunto de personas que pertenece a una misma raza y, generalmente, a una misma comunidad lingüística y cultural.	Autoidentificación	Blanco Mestizo Afrodescendiente Indígena	Cualitativa nominal policotómica	Frecuencia absoluta Frecuencia relativa porcentaje
Zona de residencia	Áreas demográficas basadas en la agrupación de las localidades o centros poblados de acuerdo a su tamaño poblacional y actividades que en estas se realizan.	Región	Costa Sierra Amazonia Insular	Cualitativa nominal policotómico	Frecuencia absoluta Frecuencia relativa porcentaje
Nivel de instrucción	Grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han	Nivel de estudios concluidos	Analfabeto Primaria Secundaria	Cualitativa ordinal	Frecuencia absoluta Frecuencia relativa porcentaje

	terminado o están provisional o definitivamente incompletos.		Técnico Superior		
Tabaco	Sustancia adictiva, debido principalmente a su componente activo, la nicotina, que actúa sobre el sistema nervioso central.	Índice paquete/año	Mayor de 20 Menor de 20	Categórico	Media Mediana Moda
Sintomatología	Es la referencia subjetiva que da un enfermo de la percepción que reconoce como anómala o causada por un estado patológico o de una enfermedad.	Síntomas	Dolor Abdominal: - Cólico - Distensión - Urente - Punzante - Pesantez - Otros Náusea Vómito Hematemesis Diarrea Flatulencia Hematoquezia Proctorragia	Cualitativa nominal policotómico	Frecuencia absoluta Frecuencia relativa porcentaje.

Hallazgos patológicos macroscópicos	Alteración o desviación del estado fisiológico en una o varias partes del cuerpo, por causas en general conocidas, manifestada por síntomas y signos característicos, y cuya evolución es más o menos previsible, evidenciados a través de endoscopia alta o colonoscopia.	Tipo de hallazgo patológico por órgano	**Endoscopia Digestiva Alta** <u>Esófago:</u> - Congestivo - Inflamatorio - Erosiones - Ulcerativo -Lesión vascular - Neoplasia - Otros <u>Estómago:</u> - Congestivo -Inflamatorio/ infeccioso - Erosiones - Ulcerativo -Lesión vascular - Neoplasia - Otros <u>Duodeno</u>	Cualitativa nominal policotómico	Frecuencia absoluta Frecuencia relativa porcentaje

			-Inflamatorio/ infeccioso - Ulcerativo -Lesión elevada - Neoplasia - Otros **Colonoscopia** <u>Rectosigma</u> -Erosiones - Ulceraciones -Lesiones vasculares -Lesiones elevadas - Neoplasias - Otros <u>Colon descendente</u> -Inflamación/ infección - Ulceraciones -Lesiones vasculares		

			- Neoplasias - Otros <u>Colon transverso</u> -Inflamación/ infección - Ulcerativas -Lesión elevada - Neoplasia - Otros <u>Colon ascendente</u> - Ulcerativa -Lesión vascular -Lesión elevada - Neoplasia - Otros		

Hallazgos microscópicos en biopsia	Alteración o desviación del estado fisiológico en una o varios componentes de los elementos de la matriz celular u organelos de la célula	Microscopia	Inflamación/Infeccioso Displasia Metaplasia Anaplasia Ulcerativa Isquémica Eosinofílica Necrosis Otras	Cualitativa nominal policotómico	Frecuencia absoluta Frecuencia relativa porcentaje

Elaborado por: Astudillo R. (2019).

3.3. Población y muestra

3.3.1. Población

Se estimó a partir del número de pacientes que acudieron en el periodo de enero 2019 a enero de 2020 a chequeo ejecutivo del Hospital Metropolitano de Quito, se ha contabilizado 1000 pacientes según los archivos del servicio de los cuales se plantea obtener el 40% de prevalencia de hallazgos patológicos observados por endoscopia digestiva alta y colonoscopia.

3.3.2. Muestra

Según los registros en expedientes clínicos desde enero 2019 a enero de 2020 se han contabilizado 1000 pacientes que acudieron a realizarse chequeo ejecutivo en el Hospital Metropolitano de ellos a 401 pacientes se les practicó endoscopia digestiva alta y colonoscopia, que son criterios de inclusión para el estudio. Por lo tanto, se utilizó un muestreo probabilístico del tipo aleatorio simple, para seleccionar a los 196 pacientes.

3.4. Tipo de estudio

Estudio observacional, descriptivo de prevalencia, a partir de la búsqueda y revisión de historias clínicas de pacientes que acudieron a chequeo ejecutivo en el Hospital Metropolitano de Quito en el periodo de enero 2010 a enero 2020.

3.5. Criterios de inclusión y exclusión

3.5.1. Criterios de inclusión

- Edad mayor o igual a 40 años, de ambos sexos y de cualquier auto identificación racial, zona de residencia.
- Personas en quienes se contemplen en realizar dentro del paquete de chequeo ejecutivo endoscopia digestiva alta y colonoscopia.
- Personas que se hayan realizado chequeo ejecutivo en el Hospital Metropolitano en el periodo enero 2019 – enero 2020.

3.5.2. Criterios de exclusión

- Pacientes pediátricos o menores de 40 años de edad.
- Personas quienes tengan un paquete diferente donde no se realice endoscopia digestiva alta o colonoscopia.
- Personas que se hayan realizado chequeo ejecutivo en el Hospital Metropolitano fuera del periodo enero 2019 – enero 2020.
- Pacientes hospitalizados.

3.6. Procedimientos de recolección de la información

La información fue recolectada por el investigador; previo a la recolección de datos se solicitó autorización al hospital para la realización de dicho trabajo a través de una carta dirigida al Dr. Raúl Jervis Simmons- Director Médico del Hospital Metropolitano de Quito, en la cual se explicó el propósito del estudio y acceder a los archivos del hospital para revisión de historias clínicas y datos en el sistema GEMA.

Las técnicas de recolección fueron:

- Se obtuvo autorización por parte de Dirección Médica para acceder a las historias clínicas de los archivos de los chequeos ejecutivos del Hospital Metropolitano comprendido en el período enero 2019 a enero 2020.
- Se revisaron las historias clínicas de los chequeos ejecutivos del periodo enero 2019 a enero 2020 en las que estén registrados los datos de las endoscopias digestivas altas y colonoscopias.
- Se recolectó información de los hallazgos patológicos gastrointestinales evidenciados por endoscopia digestiva alta y colonoscopia.
- Se buscó a través del sistema GEMA del Hospital Metropolitano los resultados histopatológicos de hallazgos patológicos del sistema gastrointestinal.
- Se recolectaron los datos los días martes, miércoles, viernes de 4 a 6 de la tarde en la sala de expedientes clínicos y fin de semana de 8 de la mañana a 2 de la tarde en las computadoras que se encuentran en el piso C1 o C2.
- Los datos recolectados fueron registrados en hojas de cálculo en Excel Microsoft Office 2016.

3.7. Plan de análisis de datos

Para el análisis estadístico de los datos se utilizó el software Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS), versión 20.0 (SPSS - Windows, SPSS Inc., Chicago, Illinois).

Se calculó la prevalencia de los hallazgos patológicos evidenciados por endoscopia digestiva alta y colonoscopia, según las variables propuestas, se utilizará tabla de 2 x 2 para las variables de interés.

En el análisis univariado, las variables cualitativas serán descritas mediante frecuencias absoluta, frecuencias relativas, porcentaje. También serán expresadas a través de gráficos de sectores; y las variables cuantitativas serán descritas mediante las medidas de tendencia central como la media, mediana o moda según correspondiese su distribución estadística.

Por otra parte, el análisis bivariado constará de tablas de 2 x 2 para cruce de variables de interés. Para verificar la intensidad de la asociación de dos variables cuantitativas o la V de Cramer y se observará una significancia de una $p < 0.05$.

3.8. Aspectos bioéticos

3.8.1. Propósito del estudio

Desee como investigador, obtener información acerca de los diferentes hallazgos patológicos gastrointestinales evidenciados por endoscopia digestiva alta (EDA) y colonoscopia de los pacientes que acudieron a chequeo ejecutivo en el Hospital Metropolitano de Quito en el periodo enero 2019 a enero 2020.

3.8.2. Procedimiento

Se recolectó información mediante la revisión de historias clínicas de todos los pacientes que acudieron a chequeos ejecutivos donde se realizó endoscopia digestiva alta (EDA) y colonoscopia, para esto se requirió autorización por parte de Dirección Médica mediante solicitud escrita para acceder a los archivos y poder obtener los datos solicitados.

3.8.3. Obtención de consentimiento informado

Ya que fue un estudio observacional, descriptivo de prevalencia por revisión de historias clínicas de chequeos ejecutivos del Hospital Metropolitano de Quito en el periodo enero 2019 a enero 2020, no requiere del mismo.

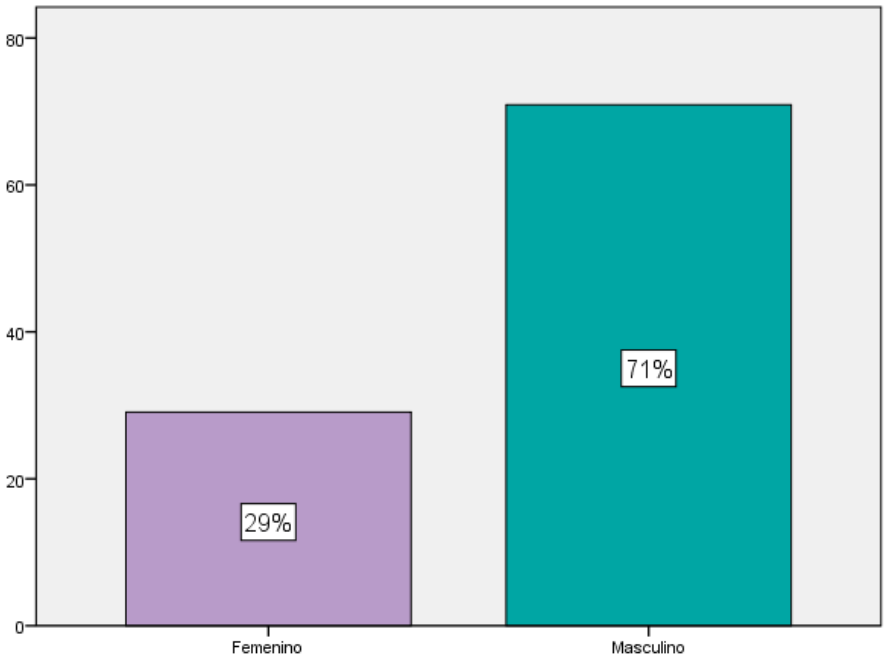
CAPÍTULO IV

4.1. RESULTADOS

4.1.1. Análisis Univariado

Se incluyó a 196 pacientes que acudieron a chequeo ejecutivos del Hospital Metropolitano a quienes se les realizó endoscopía digestiva alta (EDA) y colonoscopía en este estudio. El sexo predominante fue el masculino con 139 pacientes que corresponden al 71%; la relación Masculino: Femenino fue de 2:1.

Gráfico 1: *Sexo de pacientes*



Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

En cuanto a la edad de los pacientes del estudio, se obtuvo una edad media de 55.69 ± 8.29 años.

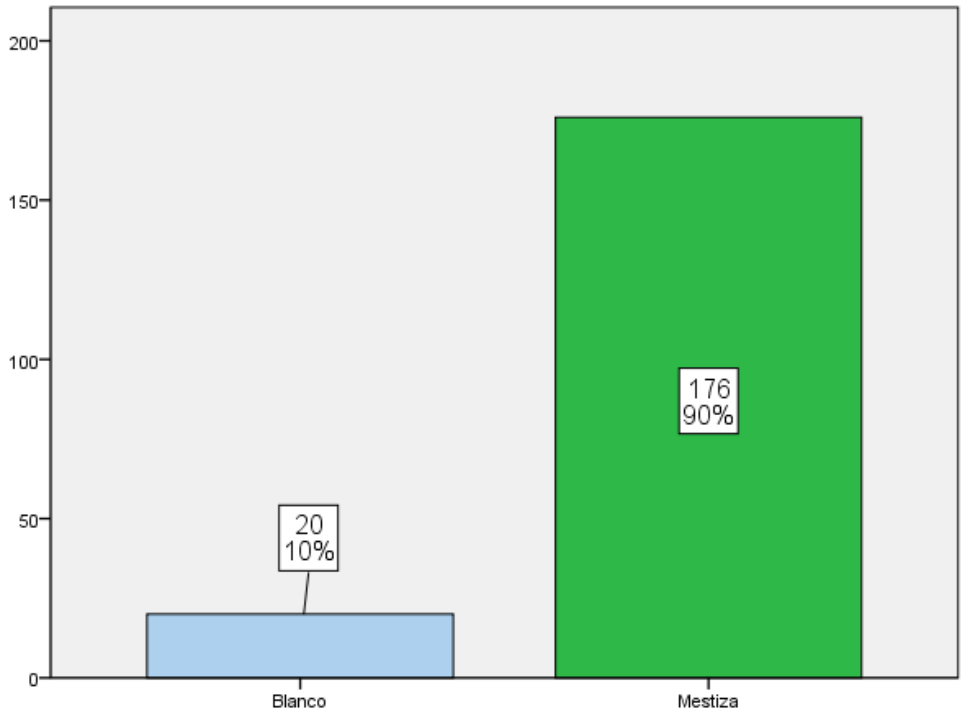
Tabla 1: *Edad de los pacientes*

N	Válido	196
	Perdidos	0
Media		55,69
Mediana		55,25
Desviación estándar		8,288
Mínimo		40
Máximo		75

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Con respecto a la autoidentificación de los pacientes que acudieron a realizarse el chequeo ejecutivo, la etnia "mestiza" sobresalió en el estudio.

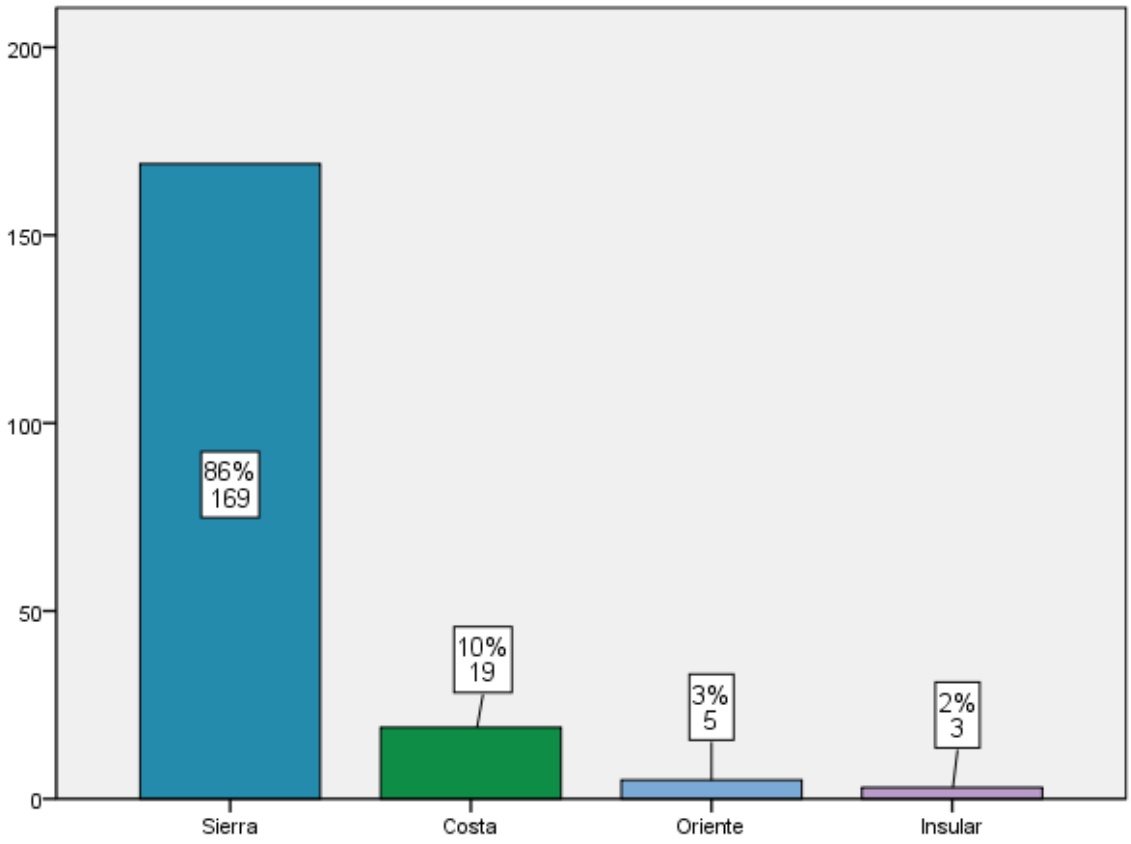
Gráfico 2: *Etnia o autoidentificación de los pacientes*



Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

De los 196 pacientes que acudieron a realizarse EDA y colonoscopía en el Hospital Metropolitano de Quito, la mayoría de usuarios fueron procedentes de la región Sierra.

Gráfico 3: *Zona Residencial*



Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

En cuanto al nivel de instrucción, la gran mayoría de pacientes tenían instrucción superior y una minoría otros grados de escolaridad.

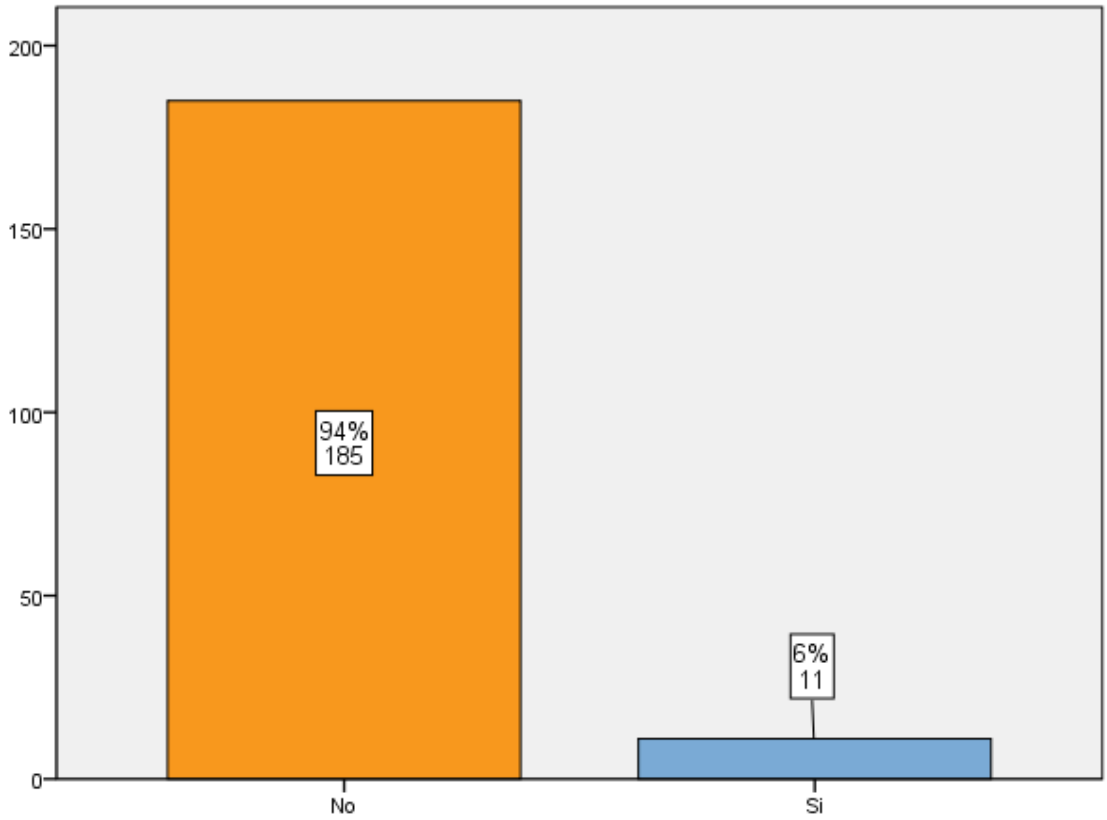
Tabla 2: *Nivel de Instrucción*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bachiller	1	,5
	Secundaria	11	5,6
	Superior	184	93,9
	Total	196	100,0

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Respecto al consumo de tabaco, de los 196 pacientes, el 94% reportó que no consumían tabaco hasta la fecha de su entrevista del chequeo ejecutivo.

Gráfico 4: *Consumo de tabaco*



Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

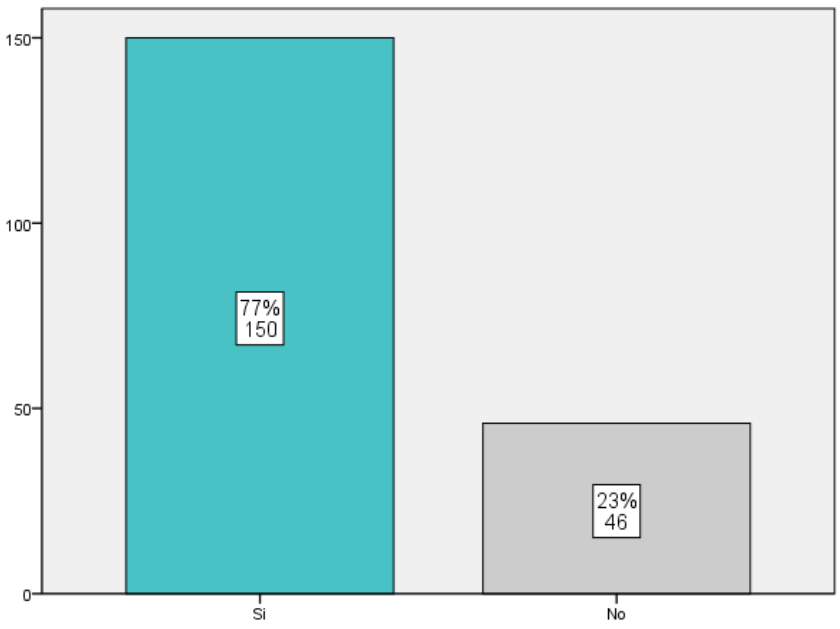
Los pacientes que acudieron a realizarse el chequeo ejecutivo en el Hospital Metropolitano de Quito, se realizaron dentro de la actividad de prevención primaria de salud; pese a ello se encontró que de los 196 pacientes "asintomáticos" durante el interrogatorio sólo 150 pacientes que representan el 76% lo fueron mientras que 46 pacientes que significó el 24% presentaban algún tipo de síntoma.

De los cuales se tomó en cuenta por perfil epidemiológico al "dolor abdominal" de los cuales el dolor tipo "urente" fue el más usual con veintisiete pacientes que lo manifestaban, en segundo lugar, se encontró dos tipos de dolores, los tipos cólico y pesantez con cuatro pacientes que presentaban de manera respectiva en tercer lugar, el dolor tipo distensión lo presentaron dos pacientes y finalmente 159 paciente refirieron no presentar "dolor" pero si manifestaron otros síntomas.

Dentro de otros síntomas que manifestaron los pacientes durante el interrogatorio fueron: proctorragia con diez pacientes, flatulencia con 6 pacientes, hematemesis con tres pacientes, diarrea y hematoquezia con dos pacientes respectivamente y náusea presentó un paciente, finalmente 172 pacientes no refirieron otros síntomas.

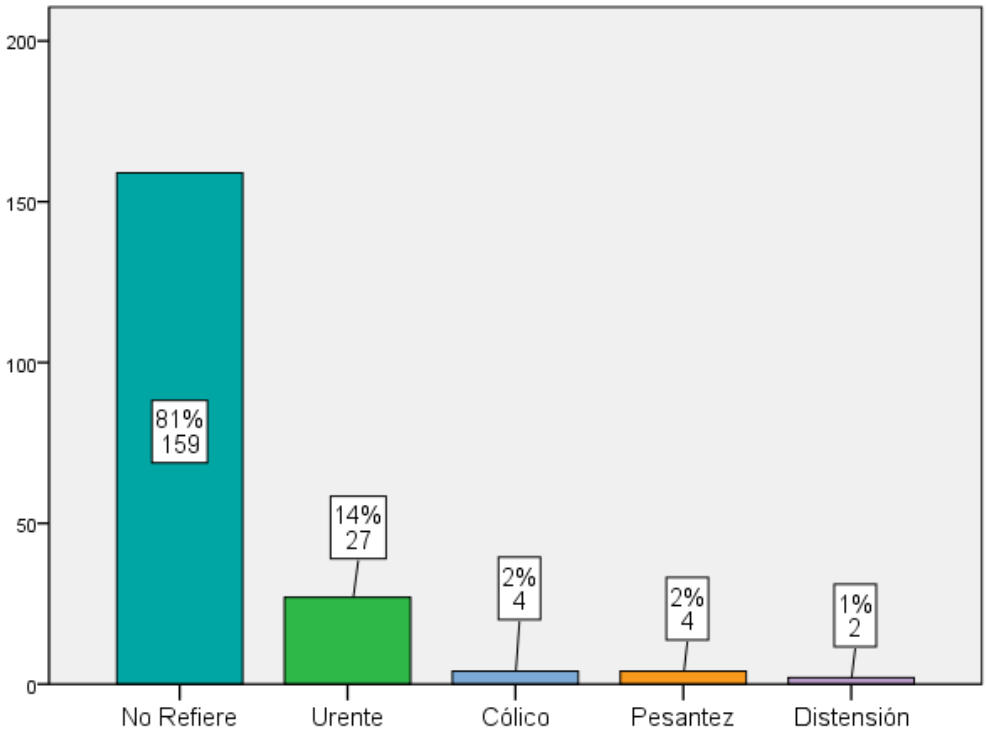
A continuación, se desglosa en tres diferentes gráficos lo expuesto anteriormente.

Gráfico 5: *Pacientes "Asintomáticos"*



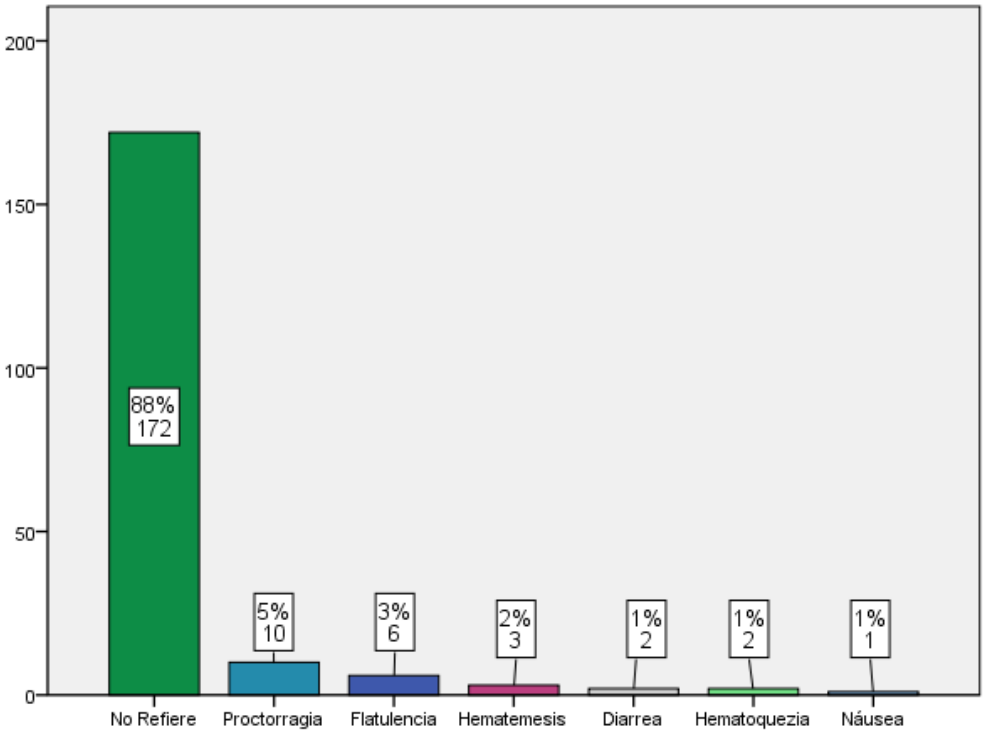
Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Gráfico 6: *Dolor Abdominal*



Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Gráfico 7: *Presencia de "Otro síntoma"*



Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

A los 196 pacientes se les realizó Endoscopía Digestiva Alta (EDA) y colonoscopía, de cada uno de los estudios se logró identificar tanto el tracto digestivo superior e inferior diferentes hallazgos patológicos evidenciados en ambos estudios.

En la EDA al explorar el esófago con mayor prevalencia se identificó los presentes hallazgos detallados en la tabla 3.

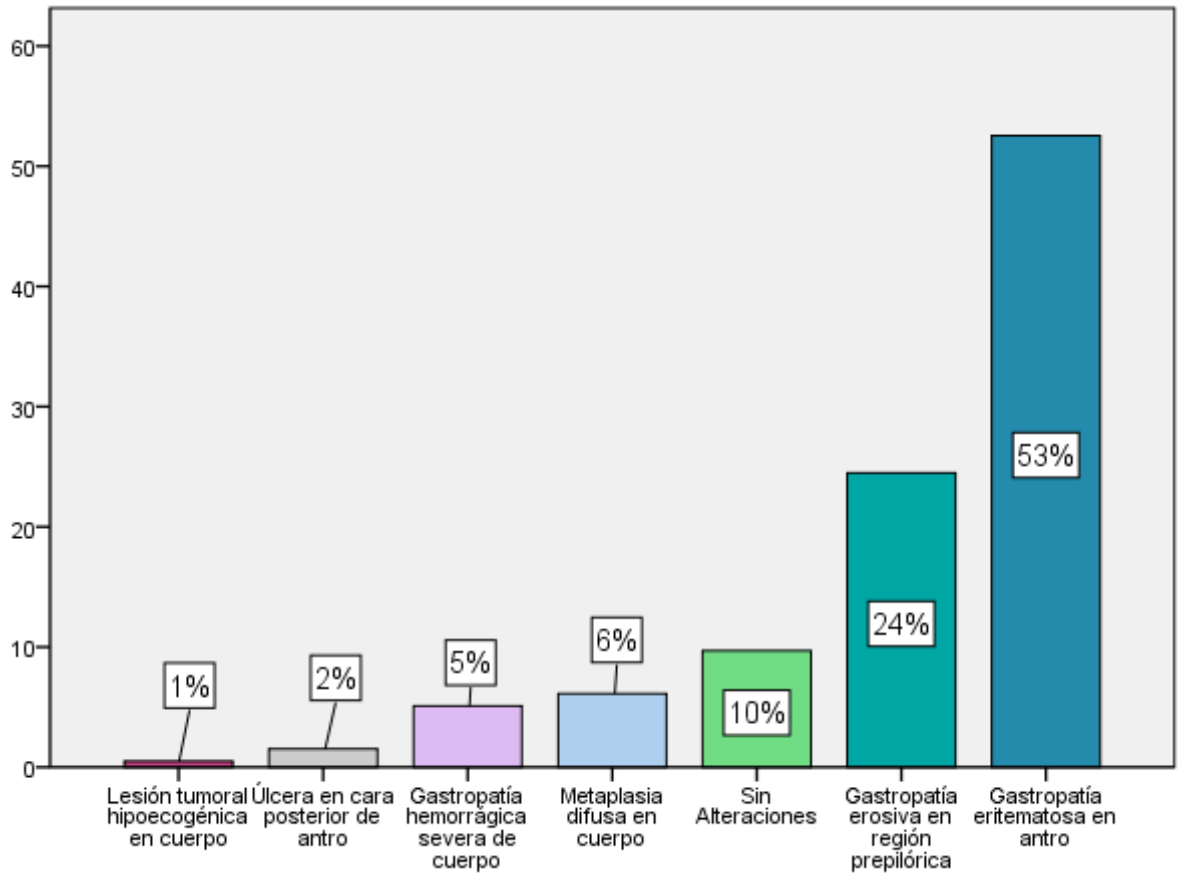
Tabla 3: *Hallazgos en Endoscopía Digestiva Alta- Esófago*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Erosión en tercio medio	1	,5
	Micropapilomas en tercio medio	1	,5
	Mucosa festoneada	1	,5
	Pequeños papilomas en tercio inferior	1	,5
	Várices esofágicas	1	,5
	Displasia en tercio inferior	2	1,0
	Esofagitis distal grado B	4	2,0
	Esofagitis distal grado C	6	3,1
	Tejido columnar ectópico	6	3,1
	Esofagitis distal grado A	35	17,9
	Sin Alteraciones	138	70,4
	Total	196	100,0

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

El siguiente órgano explorado fue el estómago, se identificó que la gastropatía eritematosa de antro se halló con mayor prevalencia con el 53% que representa a 104 pacientes por otra parte, una lesión tumoral fue un hallazgo con baja prevalencia con 1% que significa en 2 pacientes como se puede observar en el gráfico 8.

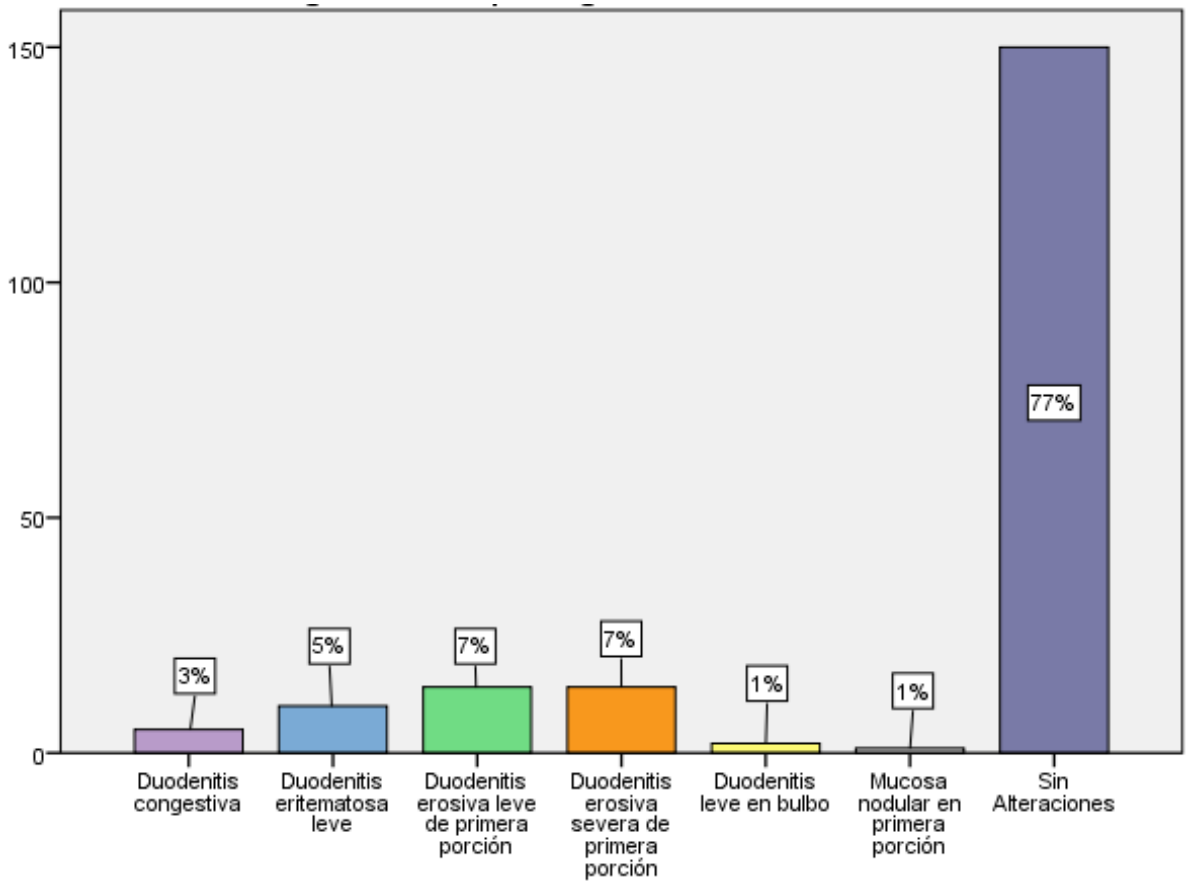
Gráfico 8: *Hallazgos en Endoscopía Digestiva Alta- Estómago*



Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Finalmente, el último órgano explorado en este estudio fue el duodeno, en el cual en el 77% de paciente se encontró "sin alteraciones" macroscópicas por otra parte, el 14% de los pacientes se encontró una duodenitis erosiva leve o severa de primera porción, como podemos evidenciar en el gráfico 9.

Gráfico 9: *Hallazgos en Endoscopía Digestiva Alta- Duodeno*



Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Se realizaron 196 biopsias de las cuales 191 pertenecieron a estómago y 5 a esófago, el resultado de todas las muestras procesadas en laboratorio de patología se puede ver en la tabla 4.

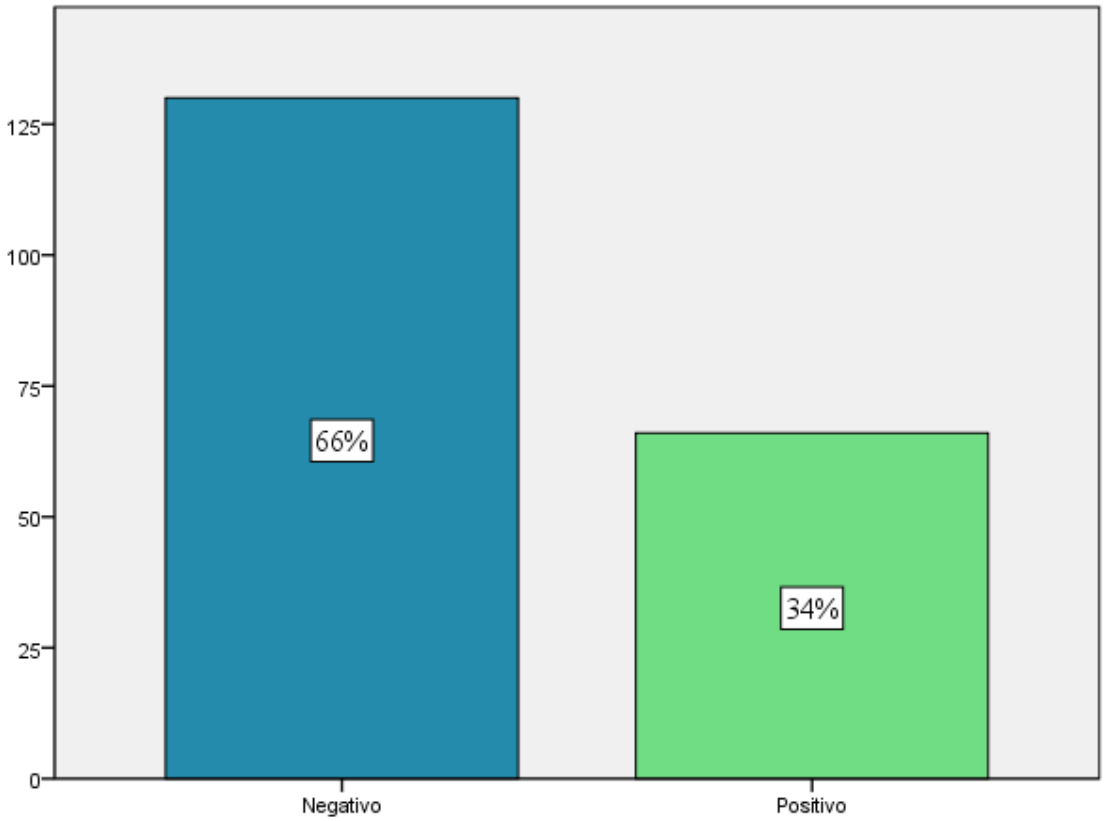
Tabla 4: *Hallazgos microscópicos de la Endoscopía Digestiva Alta*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Adenocarcinoma: displasia epitelial de alto grado	1	,5
	Esofagitis crónica	1	,5
	Esofagitis eosinofílica	1	,5
	Úlcera constituida por hiperplasia foveolar	1	,5
	Esófago de Barret	2	1,0
	Gastritis folicular atrófica activa	18	9,2
	Gastritis crónica atrófica severa con metaplasia	20	10,2
	Sin patología	44	22,4
	Gastritis crónica activa moderada	108	55,1
	Total	196	100,0

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Finalmente, dentro del estudio microscópico, en el Hospital Metropolitano se tiene el protocolo de estudio de la presencia de *Helicobacter pylori*, en las 191 muestras procesadas el 66% dieron negativo en su detección como se demuestra en el gráfico 10.

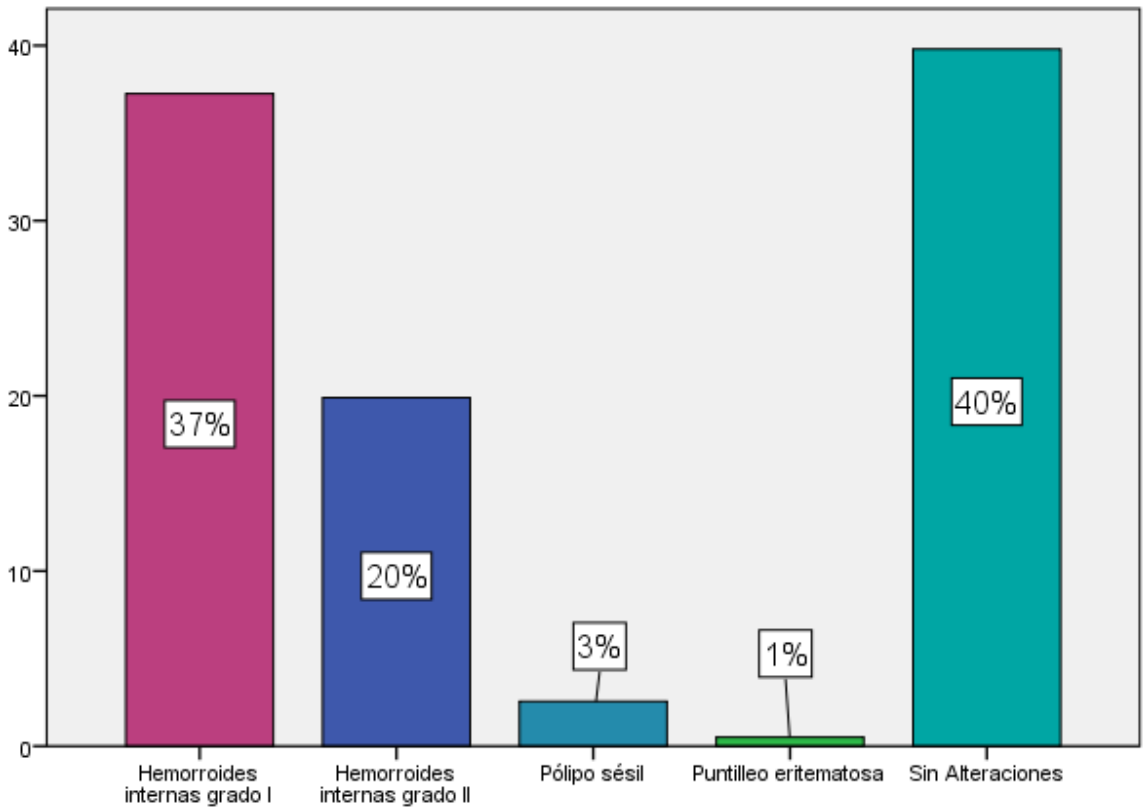
Gráfico 10: *Presencia de Helicobacter pylori*



Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

En la colonoscopía que se realizó a los 196 pacientes para el abordaje del órgano y el estudio se lo dividió en porciones; la primera porción explorada fue la del ano-recto distal, hallando en el 37% que representa a 72 pacientes con mayor prevalencia a las "hemorroides grado I" como se ve en el gráfico 11.

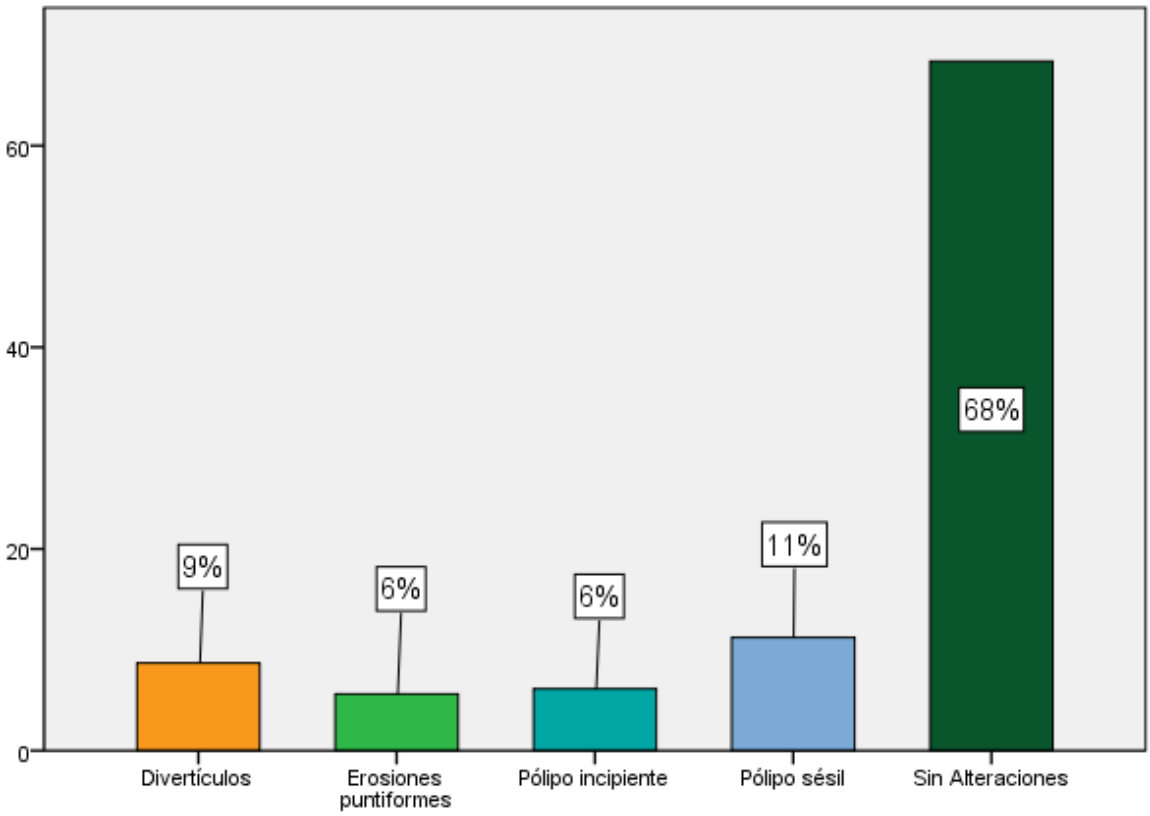
Gráfico 11: *Hallazgos en Colonoscopía: Ano-Recto distal*



Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

El siguiente segmento explorado fue el recto proximal-sigma, donde el 11% se encontró al pólipo sésil como el hallazgo patológico con mayor prevalencia, como se ve en el gráfico 12.

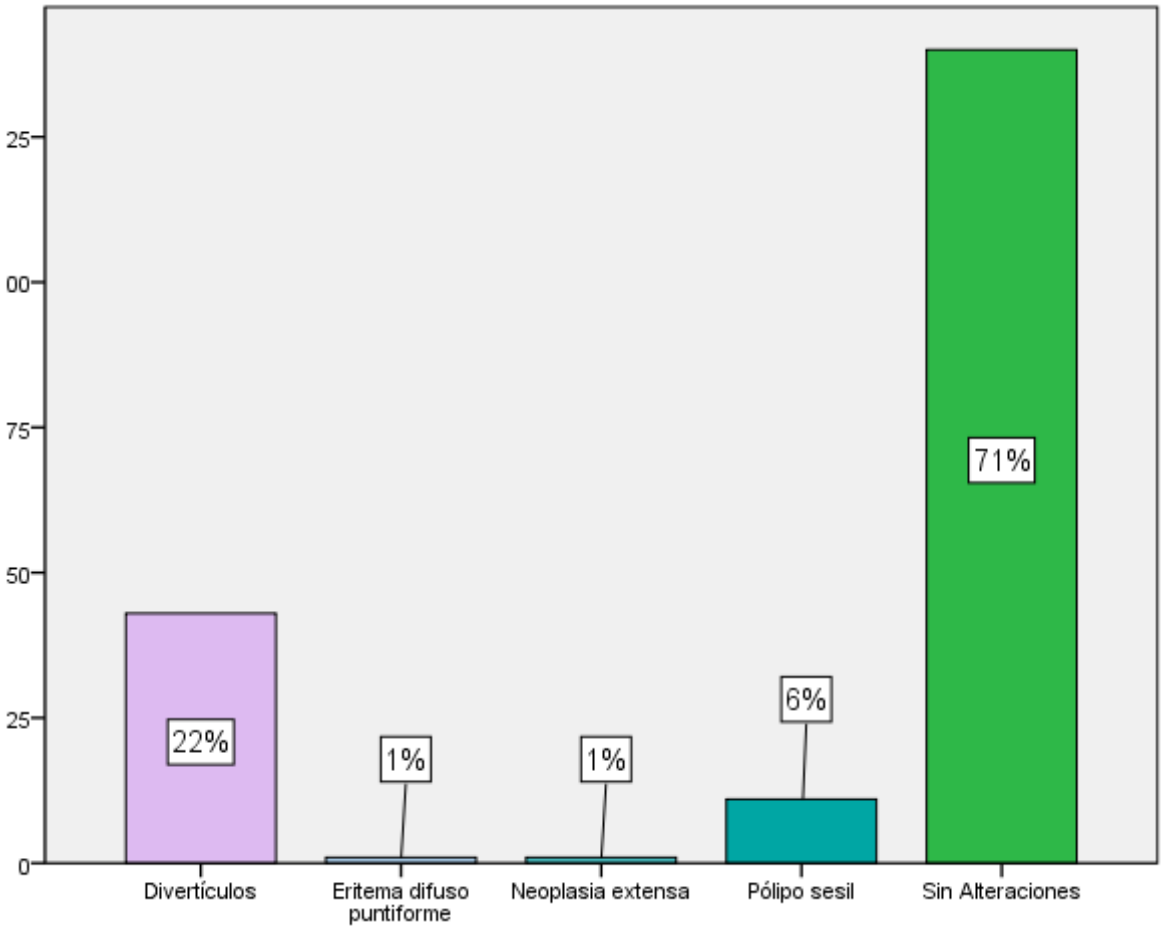
Gráfico 12: *Hallazgos en Colonoscopía: Recto proximal-Sigma*



Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

En el colon descendente, el 22% presentó divertículos como hallazgo con mayor prevalencia como lo demuestra el gráfico 13.

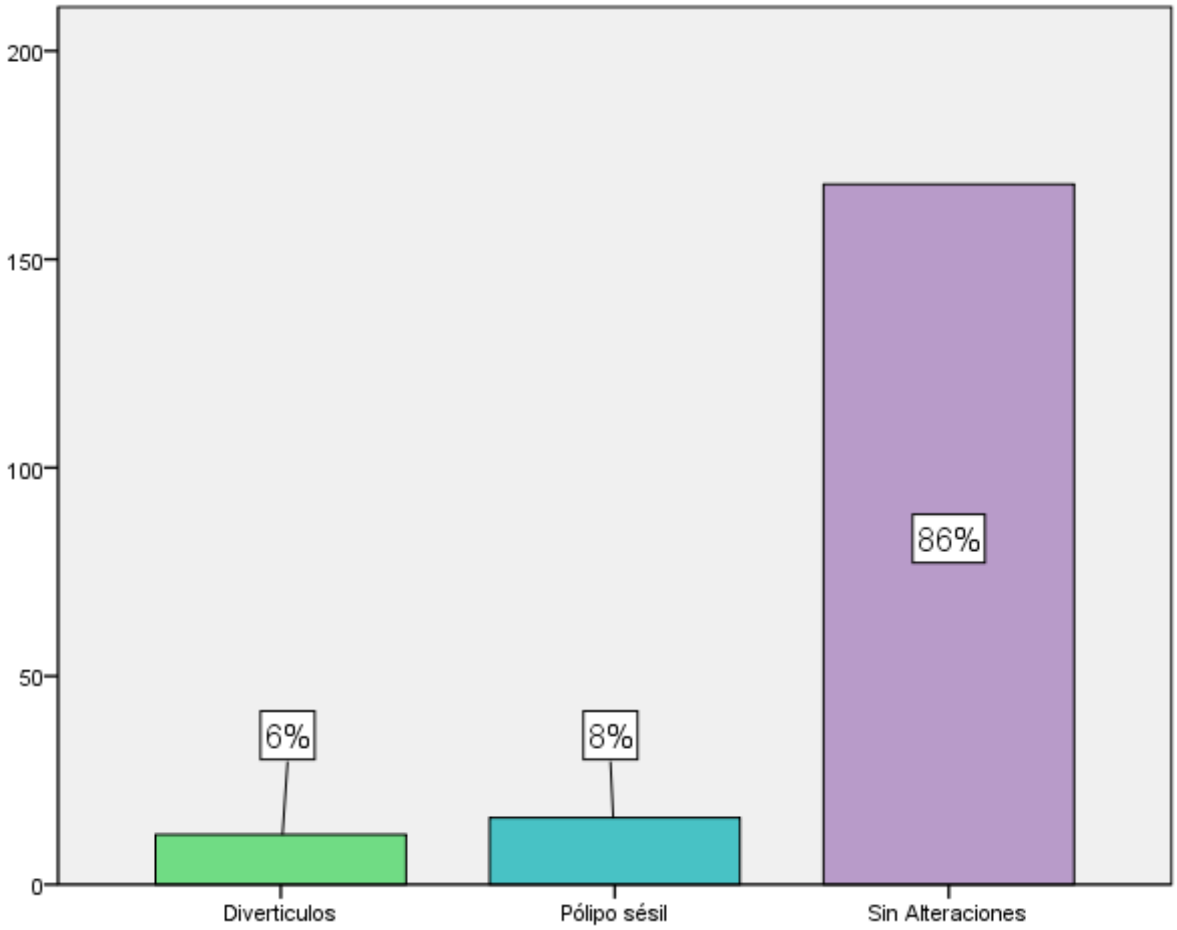
Gráfico 13: *Hallazgos en Colonoscopía: Colon Descendente*



Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

En el colon transverso, 8% presentaron pólipos sésiles y en menor prevalencia otros hallazgos como se ve en el gráfico 14.

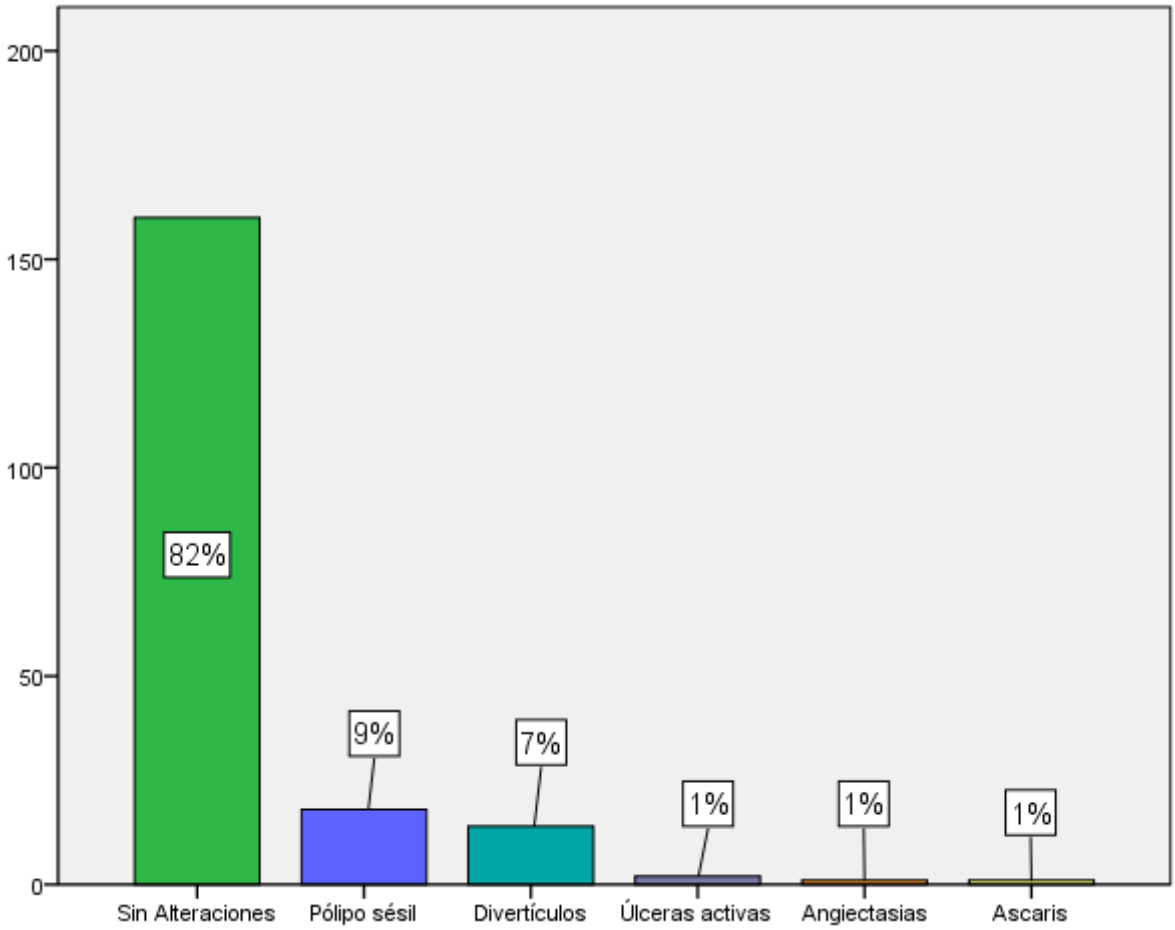
Gráfico 14: *Hallazgos en Colonoscopía: Colon Transverso*



Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Finalmente, la última porción explorada fue el ciego- colon ascendente en esta sección el hallazgo patológico con mayor prevalencia fue el pólipo sésil con el 9%, como se observa en el gráfico 15.

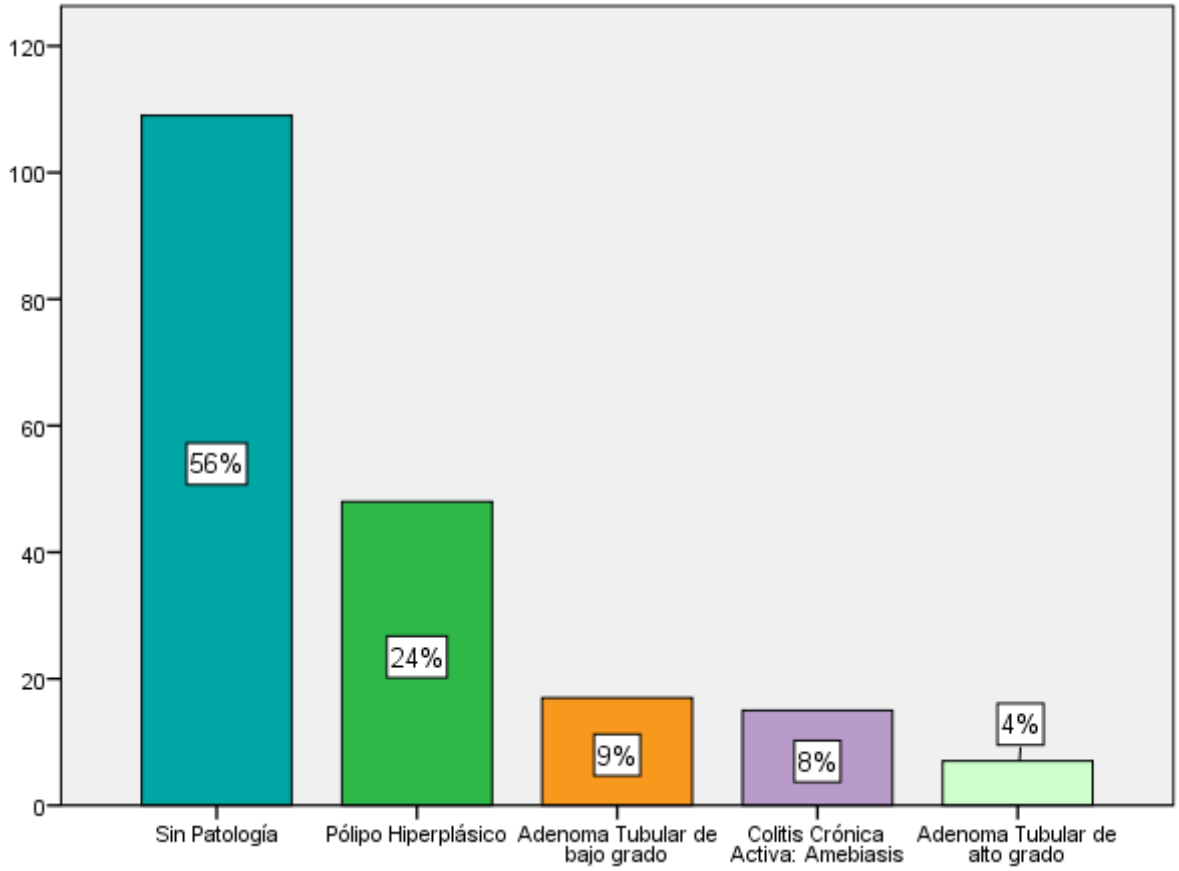
Gráfico 15: *Hallazgos en Colonoscopía: Ciego-Colon ascendente*



Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Para el estudio microscópico se obtuvo muestras de los sectores con patología, detectando al "pólipo hiperplásico" con mayor prevalencia con el 24% como se puede ver en el gráfico 16.

Gráfico 16: *Hallazgos microscópicos- Colonoscopía*



Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

4.2.1. Análisis Bivariado

El consumo del tabaco en relación al sexo de los pacientes, en 185 pacientes no lo consumen como se ve en la tabla 5.

Tabla 5: *Consumo de tabaco y sexo de los pacientes*

		Sexo		
		Femenino	Masculino	Total
Tabaco	No	55	130	185
	Si	2	9	11
Total		57	139	196

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

La relación del consumo de tabaco por sexo es un valor al azar, al tener una p > 0.05 por lo que no es estadísticamente significativo.

Tabla 6: *Relación del consumo de tabaco y sexo de los pacientes*

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,671[a]	1	,413
N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

En relación al consumo del tabaco, lo hallazgos encontrados de manera macroscópica por endoscopía digestiva ala y baja, en este estudio se pudo encontrar lo siguiente, de los nueve pacientes del sexo masculino, en cinco de ellos se pudo encontrar "esofagitis distal grado A", mientras que en dos pacientes del sexo femenino no se encontró patología macroscópica.

Por otro lado, pese que 130 pacientes del sexo masculino y 55 pacientes del sexo femenino refirieron que no consumían tabaco, durante la investigación macroscópica con la endoscopía digestiva alta se evidenció patología como podemos ver en la tabla 7.

Tabla 7: *Consumo de tabaco y sexo de los pacientes y hallazgos patológicos en la EDA- esófago*

Sexo			Tabaco		Total
			No	Si	
Masculino	Hallazgo EDA Esófago	Displasia en tercio inferior	1	0	1
		Esofagitis distal grado A	25	5	30
		Esofagitis distal grado B	4	0	4
		Esofagitis distal grado C	5	0	5
		Micropapilomas en tercio medio	0	1	1
		Mucosa festoneada	1	0	1
		Pequeños papilomas en tercio inferior	1	0	1
		Sin Alteraciones	86	3	89
		Tejido columnar ectópico	6	0	6
		Várices esofágicas	1	0	1
	Total pacientes de sexo Masculino		130	9	139
Femenino	Hallazgo EDA Esófago	Displasia en tercio inferior	1	0	1
		Erosión en tercio medio	1	0	1
		Esofagitis distal grado A	5	0	5
		Esofagitis distal grado C	1	0	1
		Sin Alteraciones	47	2	49
	Total pacientes del sexo Femenino		55	2	57
	Total		185	11	196

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

No existe una relación significativa ya que se obtuvo en el estudio una p mayor de 0.05 por lo que se considera que dichos hallazgos en relación al consumo de tabaco es un resultado al azar y que se deben considerar más factores para explicar dichos hallazgos.

Tabla 8: *Relación del consumo del tabaco y el sexo de los pacientes con los hallazgos patológicos de la EDA en esófago*

Sexo		Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Masculino	Chi-cuadrado de Pearson	22,322	9	,008
	N de casos válidos	139		
Femenino	Chi-cuadrado de Pearson	,338	4	,987
	N de casos válidos	57		
Total	Chi-cuadrado de Pearson	24,127	10	,007
	N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

A continuación, a nivel del estómago el consumo de tabaco tiene repercusión en la mucosa, como podemos ver en la siguiente tabla, en los nueve pacientes del sexo masculino que el hallazgo patológico con mayor prevalencia identificado fue en cuatro de ellos la "gastropatía erosiva en la región prepilórica" al igual que los pacientes del sexo femenino se halló.

Pero al igual que en esófago, a nivel del estómago fue un resultado al azar en total, aunque a nivel de sexo masculino se podría identificar que el consumo de tabaco y los hallazgos patológicos encontrados en EDA en estómago se podría considerar un resultado significativo, como podemos ver en las siguientes tablas.

Tabla 9: *Consumo de tabaco y sexo de los pacientes y hallazgos patológico en EDA- estómago*

Sexo			Tabaco		Total
			No	Si	
Masculino	Hallazgo EDA Estómago	Gastropatía eritematosa en antro	73	3	76
		Gastropatía erosiva en región prepilórica	25	4	29
		Gastropatía hemorrágica severa de cuerpo	7	1	8
		Lesión tumoral hipoecogénica en cuerpo	1	0	1
		Metaplasia difusa en cuerpo	9	0	9
		Sin Alteraciones	14	1	15
		Úlcera en cara posterior de antro	1	0	1
	Total de pacientes del sexo Masculino		130	9	139
Femenino	Hallazgo EDA Estómago	Gastropatía eritematosa en antro	26	1	27
		Gastropatía erosiva en región prepilórica	18	1	19
		Gastropatía hemorrágica severa de cuerpo	2	0	2
		Metaplasia difusa en cuerpo	3	0	3
		Sin Alteraciones	4	0	4
		Úlcera en cara posterior de antro	2	0	2
	Total de pacientes del sexo Femenino		55	2	57
	Total		185	11	196

Fuente: Base de Datos 2020.

Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Tabla 10: *Relación del consumo del tabaco y el sexo de los pacientes con los hallazgos patológicos de la EDA en estómago*

Sexo		Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Masculino	Chi-cuadrado de Pearson	4,609[b]	6	,005
	N de casos válidos	139		
Femenino	Chi-cuadrado de Pearson	,576[c]	5	,009
	N de casos válidos	57		
Total	Chi-cuadrado de Pearson	3,992[a]	6	,008
	N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

A nivel del duodeno, el consumo de tabaco y los hallazgos patológicos en este órgano son poco relevantes ya que en ambos sexos con mayor prevalencia se identificó un órgano sano y de la poca patología observada podría ser atribuida a otros factores y no directamente al tabaco, por lo que se considera un hallazgo al azar y resultado que sin relación significativa.

Tabla 11: *Consumo de tabaco y sexo de los pacientes y hallazgos patológico en EDA- duodeno*

Sexo			Tabaco		Total
			No	Si	
Masculino	Hallazgo EDA Duodeno	Duodenitis congestiva	5	0	5
		Duodenitis eritematosa leve	6	0	6
		Duodenitis Eritematosa leve	1	0	1
		Duodenitis erosiva leve de primera porción	12	1	13
		Duodenitis erosiva severa de primera porción	10	2	12
		Duodenitis leve en bulbo	2	0	2
		Sin Alteraciones	94	6	100
	Total de pacientes del sexo Masculino		130	9	139
Femenino	Hallazgo EDA Duodeno	Duodenitis eritematosa leve	3	0	3
		Duodenitis erosiva leve de primera porción	1	0	1
		Duodenitis erosiva severa de primera porción	2	0	2
		Mucosa nodular en primera porción	1	0	1
		Sin Alteraciones	48	2	50
	Total de pacientes del sexo Femenino		55	2	57
	Total		185	11	196

Fuente: Base de Datos 2020.

Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Tabla 12: *Relación del consumo del tabaco y el sexo de los pacientes con los hallazgos patológicos de la EDA en estómago*

Sexo		Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Masculino	Chi-cuadrado de Pearson	3,097	6	,097
	N de casos válidos	139		
Femenino	Chi-cuadrado de Pearson	,290	4	,090
	N de casos válidos	57		
Total	Chi-cuadrado de Pearson	3,142	7	,072
	N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Con los hallazgos macroscópicos y gracias a la biopsia se pudo llegar al diagnóstico definitivo, en relación al tabaco podemos observar que sólo en siete pacientes de ambos sexos (relación 6:1 masculino: femenino) se filió una gastritis crónica activa moderada en el grupo de consumo de tabaco, pero dichos hallazgos de igual manera son un resultado no significativo en estadística con un resultado al azar ya que el tabaco no es el único factor involucrado con la patología gastrointestinal.

Tabla 13: *Consumo de tabaco y sexo de los pacientes y hallazgos microscópicos*

Sexo			Tabaco		Total
			No	Si	
Masculino	Hallazgo microscópico	Adenocarcinoma: displasia epitelial de alto grado	1	0	1
		Esofagitis crónica	1	0	1
		Esofagitis eosinofílica	1	0	1
		Esófago de Barret	2	0	2
		Gastritis crónica activa moderada	70	6	76
		Gastritis crónica atrófica severa con metaplasia	11	1	12
		Gastritis folicular atrófica activa	14	0	14
		Sin patología	29	2	31
		Úlcera constituida por hiperplasia foveolar	1	0	1
	Total de pacientes del sexo Masculino		130	9	139
Femenino	Hallazgo microscópico	Gastritis crónica activa moderada	31	1	32
		Gastritis crónica atrófica severa con metaplasia	8	0	8
		Gastritis folicular atrófica activa	4	0	4
		Sin patología	12	1	13
	Total de pacientes del sexo Femenino		55	2	57
	Total		185	11	196

Fuente: Base de Datos 2020.

Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Tabla 14: *Relación del consumo del tabaco y el sexo de los pacientes con los hallazgos microscópicos*

Sexo		Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Masculino	Chi-cuadrado de Pearson	1,706	8	,989
	N de casos válidos	139		
Femenino	Chi-cuadrado de Pearson	1,122	3	,772
	N de casos válidos	57		
Total	Chi-cuadrado de Pearson	1,716	8	,989
	N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Con respecto al dolor abdominal, en este estudio se logró identificar que de los 196 pacientes que acudieron a chequeos ejecutivos en el Hospital Metropolitano de Quito, 24 pacientes del sexo masculino y 13 pacientes del sexo femenino presentaron algún tipo de dolor como lo podemos ver en la tabla 15.

Tabla 15: *Presencia de dolor abdominal por sexo de pacientes*

			Sexo		
			Femenino	Masculino	Total
Dolor Abdominal	Urente	Recuento	7	20	27
	Pesantez	Recuento	2	2	4
	No Refiere	Recuento	44	115	159
	Distensión	Recuento	1	1	2
	Cólico	Recuento	3	1	4
Total		Recuento	57	139	196
		% del total	29,1%	70,9%	100,0%

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

De igual manera, la presentación del dolor en relación al sexo es un resultado al azar ya que no se tiene claro la etiopatogenia del dolor como manifestación clínica para la justificación de realizar los estudios invasivos de la EDA o colonoscopía.

Tabla 16: *Relación de la presencia de dolor abdominal por sexo de pacientes*

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,646[a]	4	,227
Razón de verosimilitud	5,041	4	,283
N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

En la revisión de aparatos y sistemas fue importante interrogar sobre otros síntomas, de los abordados en 18 pacientes del sexo masculino y en 6 pacientes del sexo femenino refirieron molestias como se puede ver en la tabla 17.

Tabla 17: *Otros síntomas indagados en relación al sexo del paciente*

			Sexo		
			Femenino	Masculino	Total
Otro síntoma	Proctorragia	Recuento	3	7	10
		% del total	1,5%	3,6%	5,1%
	No Refiere	Recuento	51	121	172
		% del total	26,0%	61,7%	87,8%
	Náusea	Recuento	0	1	1
		% del total	0,0%	0,5%	0,5%
	Hematoquezia	Recuento	0	2	2
		% del total	0,0%	1,0%	1,0%
	Hematemesis	Recuento	0	3	3
		% del total	0,0%	1,5%	1,5%
	Flatulencia	Recuento	1	5	6
		% del total	0,5%	2,6%	3,1%
	Diarrea	Recuento	2	0	2
		% del total	1,0%	0,0%	1,0%
Total		Recuento	57	139	196
		% del total	29,1%	70,9%	100,0%

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Así como sucedió en los resultados anteriores, no existe una relación entre síntomas referidos por los pacientes y el sexo en quienes se manifiestan, dando un resultado de azar.

Tabla 18: *Relación de los otros síntomas indagados en relación al sexo del paciente*

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,817[a]	6	,252
Razón de verosimilitud	9,595	6	,143
N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Una vez identificado los síntomas que los 196 pacientes presentaron durante la anamnesis del chequeo ejecutivo se correlaciona los hallazgos de estos con las diferentes áreas visualizadas en la EDA.

A nivel del esófago la "esofagitis distal grado A" fue el hallazgo patológico evidenciado con mayor prevalencia en 27 pacientes de los que no presentaban ningún tipo de síntoma durante la entrevista, como podemos ver en la tabla 19.

De la misma manera en base a la anamnesis y pacientes asintomáticos se pudo identificar un valor al azar ya que la $p > 0.05$ demuestra una relación poco significativa que tiene el interrogatorio y la exploración en la EDA.

Tabla 19: *Hallazgos EDA en esófago en relación a los pacientes "Asintomáticos"*

		Asintomático		
		No	Si	Total
Hallazgo EDA Esófago	Várices esofágicas	0	1	1
	Tejido columnar ectópico	3	3	6
	Sin Alteraciones	31	107	138
	Pequeños papilomas en tercio inferior	1	0	1
	Mucosa festoneada	1	0	1
	Micropapilomas en tercio medio	0	1	1
	Esofagitis distal grado C	2	4	6
	Esofagitis distal grado B	0	4	4
	Esofagitis distal grado A	8	27	35
	Erosión en tercio medio	0	1	1
	Displasia en tercio inferior	0	2	2
Total		46	150	196

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Tabla 20: *Relación de hallazgo patológico en la EDA del esófago y pacientes "Asintomáticos"*

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12,043[a]	10	,282
Razón de verosimilitud	12,982	10	,225
N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Siguiendo con la investigación con la EDA, el siguiente órgano visualizado fue el estómago en 79 pacientes asintomáticos se observó "gastropatía eritematosa en antro" y en 34 pacientes se halló una "gastropatía erosiva en región prepilórica", como podemos ver en la tabla 21.

Tabla 21: *Hallazgos EDA en estómago en relación a pacientes "Asintomáticos"*

		Asintomático		
		No	Si	Total
Hallazgo EDA Estómago	Úlcera en cara posterior de antro	1	2	3
	Sin Alteraciones	2	17	19
	Metaplasia difusa en cuerpo	0	12	12
	Lesión tumoral hipoecogénica en cuerpo	0	1	1
	Gastropatía hemorrágica severa de cuerpo	5	5	10
	Gastropatía erosiva en región prepilórica	14	34	48
	Gastropatía eritematosa en antro	24	79	103
Total		46	150	196

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

En comparación sobre el paciente asintomático y los hallazgos patológicos en la EDA al visualizar el estómago podemos encontrar una relación no significativa con una $p > 0.05$.

Tabla 22: *Relación de hallazgos patológicos en la EDA de estómago y pacientes "Asintomáticos"*

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,709[a]	6	,098
N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Durante la investigación del duodeno, se reconoce que la patología es muy poco común y de hecho en 150 pacientes que no referían molestias en 12 pacientes asintomáticos se evidenció "duodenitis erosiva severa de primera porción", como se ve en la tabla 23.

Tabla 23: *Hallazgos EDA en duodeno en relación al paciente "Asintomático"*

		Asintomático		
		No	Si	Total
Hallazgo EDA Duodeno	Sin Alteraciones	34	116	150
	Mucosa nodular en primera porción	1	0	1
	Duodenitis leve en bulbo	0	2	2
	Duodenitis erosiva severa de primera porción	2	12	14
	Duodenitis erosiva leve de primera porción	7	7	14
	Duodenitis eritematosa leve	2	8	10
	Duodenitis congestiva	0	5	5
Total		46	150	196

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

No existe una relación significante entre los pacientes asintomáticos y los hallazgos patológicos en duodeno en la EDA, ya que la mayoría de pacientes pese que no refirieron molestias durante la entrevista si se encontró patología por lo que se considera un resultado al azar por una $p > 0.05$.

Tabla 24: *Relación de hallazgos patológicos en EDA del duodeno y el paciente "Asintomático"*

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15,631[a]	7	,029
N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

En la exploración del colon, se utilizó la endoscopía digestiva baja o colonoscopía para lo cual se podrá identificar o correlacionar con otros síntomas y a su vez se pudo identificar diferentes patologías por segmentos del colon.

A continuación, se expondrá en diferentes tablas los hallazgos colonoscópicos en relación a otros síntomas referidos por los pacientes durante la anamnesis en el chequeo ejecutivo; de los 196 pacientes que se realizaron el procedimiento muchos refirieron no

tener sintomatología y se correlacionó en la observación macroscópica de cada uno de los segmentos al no presentar patología.

En la primera sección explorada con este estudio fue la región ano-recto distal, donde no se encontró relación significativa sino es una relación al azar entre los hallazgos patológicos observados, ya que las hemorroides grado I y II no causan molestia en los pacientes y muchas veces son desapercibidas tal y como refiere la bibliografía en el marco teórico.

Tabla 25: *Hallazgos en colonoscopía región Ano-Recto distal en relación a otros síntomas*

		Otro síntoma				
		Diarrea	Flatulencia	Hematoquezia	No Refiere	Proctorragia
Hallazgo Colonoscopía Ano-Recto Distal	Hemorroides internas grado I	2	2	1	65	3
	Hemorroides internas grado II	0	0	1	31	6
	Pólipo sésil	0	0	0	5	0
	Puntilleo eritematosa	0	0	0	1	0
	Sin Alteraciones	0	4	0	70	1
Total		2	6	2	172	10

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Tabla 26: *Relación de hallazgos patológicos en la colonoscopía y otros síntomas*

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	22,470[a]	24	,551
N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

A partir del recto proximal y resto de segmentos los hallazgos con mayor prevalencia encontrados fueron divertículos y pólipos, los mismos como se detalló en el marco teórico son asintomáticos o con sintomatología poca florida que los pacientes no

prestan atención, por lo que la relación de hallazgos y clínica da un resultado no significativo.

Tabla 27: *Hallazgos en colonoscopía región Recto proximal- Sigma en relación a otros síntomas*

		Otro síntoma				
		Diarrea	Flatulencia	Hematoquezia	No Refiere	Proctorragia
Hallazgo Colonoscopía Recto Proximal-Sigma	Divertículos	0	0	1	16	0
	Erosiones puntiformes	0	0	0	10	1
	Pólipo incipiente	0	1	0	11	0
	Pólipo sésil	0	0	0	21	1
	Sin Alteraciones	2	5	1	114	8
Total		2	6	2	172	10

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Tabla 28: *Relación de los hallazgos colonoscópicos en Recto proximal-Sigma y otros síntomas*

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12,493[a]	24	,974
N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Tabla 29: *Hallazgos en colonoscopía en Colon descendente en relación a otros síntomas*

		Otro síntoma				
		Diarrea	Flatulencia	Hematoquezia	No Refiere	Proctorragia
Hallazgo Colonoscopía Colon Descendente	Divertículos	1	2	1	37	2
	Eritema difuso puntiforme	0	0	0	1	0
	Neoplasia extensa	0	0	0	1	0
	Pólipo sésil	0	1	0	10	0
	Sin Alteraciones	1	3	1	123	8
Total		2	6	2	172	10

Fuente: Base de Datos 2020.

Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Tabla 30: *Relación de los hallazgos colonoscópicos en Colon descendente y otros síntomas*

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,511[a]	24	1,000
N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.

Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Tabla 31: *Hallazgos en colonoscopía en Colon transverso en relación a otros síntomas*

		Otro síntoma				
		Diarrea	Flatulencia	Hematoquezia	No Refiere	Proctorragia
Hallazgo Colonoscopía Colon Transverso	Divertículos	0	0	1	10	1
	Pólipo sésil	0	0	1	15	0
	Sin Alteraciones	2	6	0	147	9
Total		2	6	2	172	10

Fuente: Base de Datos 2020.

Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Tabla 32: *Relación de los hallazgos colonoscópicos en Colon transverso y otros síntomas*

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15,469[a]	12	,217
N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Tabla 33: *Hallazgos en colonoscopía en Colon ascendente- Ciego en relación a otros síntomas*

		Otro síntoma				
		Diarrea	Flatulencia	Hematoquezia	No Refiere	Proctorragia
Hallazgo Colonoscopía Colon Ascendente-Ciego	Angiectasias	0	0	0	1	0
	Áscaris	0	0	0	1	0
	Divertículos	0	0	1	12	1
	Pólipo sésil	0	0	0	17	1
	Sin Alteraciones	1	5	1	141	8
	Úlceras activas	1	1	0	0	0
Total		2	6	2	172	10

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Tabla 34: *Relación de los hallazgos colonoscópicos en Ciego- Colon ascendente y otros síntomas*

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	71,782[a]	30	,210
N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

A continuación, se expondrá los hallazgos tanto macroscópicos como microscópicos en relación al sexo de los pacientes, etnia, zona residencial y edad por pacientes.

En relación al sexo de nuestros pacientes de 57 pacientes del sexo femenino en 20 pacientes se identificó la presencia de *H. pylori*, en comparación de los hombres de 139 pacientes en 64 se identificó la presencia de *H. pylori*.

Tabla 35: *Presencia de Helicobacter pylori en relación al sexo de los pacientes*

		Presencia de Helicobacter pylori		
		Negativo	Positivo	Total
Sexo	Femenino	37	20	57
	Masculino	75	64	139
Total		112	84	196

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Relación no significativa entre la presencia del microorganismo y el sexo de los pacientes ya que el mismo es una bacteria de distribución mundial y con alta prevalencia de hallazgo por laboratorio o microscópico.

Tabla 36: *Relación de la presencia de Helicobacter pylori y el sexo de los pacientes*

	Valor	Gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,981[a]	1	,159		
Razón de verosimilitud	2,006	1	,157		
Prueba exacta de Fisher				,204	,105
N de casos válidos	196				

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Una vez identificado la presencia de la bacteria, los resultados obtenidos en relación a la zona residencial se pudieron identificar que en 71 pacientes de la región Sierra dieron positivos para la presencia del microorganismo, como se ve en la tabla 37.

Tabla 37: *Presencia de Helicobacter pylori en relación a la zona residencial*

		Presencia de Helicobacter pylori		
		Negativo	Positivo	Total
Zona Residencial	Costa	10	9	19
	Insular	1	2	3
	Oriente	3	2	5
	Sierra	98	71	169
Total		112	84	196

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

La relación no significativa era lo esperado con la zona residencial ya que como se manifestó anteriormente el *H. pylori* es un microorganismo de distribución mundial y con alta prevalencia de su hallazgo en el estudio de piezas histológicas biopsadas.

Tabla 38: *Relación de la presencia de Helicobacter pylori en relación a la zona residencial*

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,918[a]	3	,821
N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

La presencia del *H. pylori* en relación al dolor abdominal se demostró que en 10 pacientes del sexo masculino se lo identificó, así como en 3 pacientes del sexo femenino, esto a su vez se contrarresta en aquellos pacientes que no manifestaban dolor igual se lo encontró como lo muestra la tabla 39.

Tabla 39: *Presencia de Helicobacter pylori en relación al dolor abdominal y el sexo de los pacientes*

Sexo			Presencia de Helicobacter pylori		Total
			Negativo	Positivo	
Femenino	Dolor Abdominal	Cólico	1	2	3
		Distensión	1	0	1
		No Refiere	30	14	44
		Pesantez	1	1	2
		Urente	4	3	7
	Total		37	20	57
Masculino	Dolor Abdominal	Cólico	1	0	1
		Distensión	0	1	1
		No Refiere	62	53	115
		Pesantez	2	0	2
		Urente	10	10	20
	Total		75	64	139
Total	Dolor Abdominal	Cólico	2	2	4
		Distensión	1	1	2
		No Refiere	92	67	159
		Pesantez	3	1	4
		Urente	14	13	27
	Total		112	84	196

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Existe una relación significativa entre el dolor abdominal y la presencia de *H. pylori*, como podemos ver en la tabla 40.

.

Tabla 40: *Relación de la presencia de Helicobacter pylori con el dolor abdominal y el sexo de los pacientes*

Sexo		Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Femenino	Chi-cuadrado de Pearson	2,441[b]	4	,005
	N de casos válidos	57		
Masculino	Chi-cuadrado de Pearson	3,858[c]	4	,004
	N de casos válidos	139		
	N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

No existe una relación significativa entre la presencia de esta bacteria y los hallazgos macroscópicos patológicos durante la EDA y exploración del esófago.

Tabla 41: *Relación de hallazgos en la EDA de esófago y presencia de Helicobacter pylori en base al sexo de los pacientes*

Sexo		Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Femenino	Chi-cuadrado de Pearson	4,109[b]	4	,392
	N de casos válidos	57		
Masculino	Chi-cuadrado de Pearson	10,961[c]	6	,090
	N de casos válidos	139		
	N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

En pocos pacientes donde se observaban patología macroscópica en la EDA se logró atribuir su relación a la presencia del *H. pylori* como lo demuestra la tabla 42.

Tabla 42: *Presencia de Helicobacter pylori en relación a los hallazgos de la EDA en el esófago y el sexo de los pacientes*

Sexo			Presencia de Helicobacter pylori: Negativo	Presencia de Helicobacter pylori: Positivo	Total
Femenino	Hallazgo EDA Esófago	Displasia en tercio inferior	1	0	1
		Erosión en tercio medio	1	0	1
		Esofagitis distal grado A	5	0	5
		Esofagitis distal grado C	0	1	1
		Sin Alteraciones	30	19	49
	Total		37	20	57
Masculino	Hallazgo EDA Esófago	Displasia en tercio inferior	1	0	1
		Esofagitis distal grado A	21	9	30
		Esofagitis distal grado B	2	2	4
		Esofagitis distal grado C	5	0	5
		Micropapilomas en tercio medio	0	1	1
		Mucosa festoneada	1	0	1
		Pequeños papilomas en tercio inferior	1	0	1
		Sin Alteraciones	41	48	89
		Tejido columnar ectópico	2	4	6
		Várices esofágicas	1	0	1
	Total		75	64	139
	Total de pacientes en el estudio		112	84	196

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

A nivel del estómago, tanto en hombres como mujeres este microorganismo es prevalente en la etiología de la gastropatía eritematosa de antro y erosiva de la región prepilórica.

A nivel del estómago la relación de los casos positivos si dio una relación significativa ya que todos aquellos que se halló patología gástrica se encontró a su vez a dicha bacteria.

Tabla 43: *Presencia de Helicobacter pylori en relación a los hallazgos de la EDA en el estómago y el sexo de los pacientes*

Sexo			Presencia de Helicobacter pylori		Total
			Negativo	Positivo	
Femenino	Hallazgo EDA Estómago	Gastropatía eritematosa en antro	19	8	27
		Gastropatía erosiva en región prepilórica	10	9	19
		Gastropatía hemorrágica severa de cuerpo	2	0	2
		Metaplasia difusa en cuerpo	1	2	3
		Sin Alteraciones	4	0	4
		Úlcera en cara posterior de antro	1	1	2
	Total		37	20	57
Masculino	Hallazgo EDA Estómago	Gastropatía eritematosa en antro	46	30	76
		Gastropatía erosiva en región prepilórica	13	16	29
		Gastropatía hemorrágica severa de cuerpo	5	3	8
		Lesión tumoral hipoecogénica en cuerpo	0	1	1
		Metaplasia difusa en cuerpo	3	6	9
		Sin Alteraciones	8	7	15
		Úlcera en cara posterior de antro	0	1	1
	Total		75	64	139
	Total de pacientes en el estudio		112	84	196

Fuente: Base de Datos 2020.

Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Tabla 44: *Relación de la presencia de Helicobacter pylori y los hallazgos de la EDA en el estómago en base al sexo de los pacientes*

Presencia de Helicobacter pylori		Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Negativo	Chi-cuadrado de Pearson	33,976[b]	25	,108
	N de casos válidos	112		
Positivo	Chi-cuadrado de Pearson	134,746[c]	30	,000
	N de casos válidos	84		
	N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Los hallazgos patológicos en la EDA en el duodeno no fue una relación significativa con respecto a la presencia del microorganismo.

Tabla 45: *Relación de la presencia de hallazgos patológicos de la EDA en el duodeno y el Helicobacter pylori en base al sexo de los pacientes*

Sexo		Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Masculino	Chi-cuadrado de Pearson	10,961[b]	6	,090
	N de casos válidos	139		
Femenino	Chi-cuadrado de Pearson	4,109[c]	4	,0g92
	N de casos válidos	57		
	N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

En base a la tabla anterior a nivel del duodeno la duodenitis eritematosa fue el hallazgo con mayor prevalencia en el sexo femenino como la duodenitis erosiva leve lo fue en el sexo masculino, como la tabla 46 lo representa.

Tabla 46: *Presencia de Helicobacter pylori en relación a los hallazgos de la EDA en el duodeno y el sexo de los pacientes*

Sexo			Presencia de Helicobacter pylori		Total
			Negativo	Positivo	
Femenino	Hallazgo EDA Duodeno	Duodenitis eritematosa leve	1	2	3
		Duodenitis erosiva leve de primera porción	1	0	1
		Duodenitis erosiva severa de primera porción	1	1	2
		Mucosa nodular en primera porción	0	1	1
		Sin Alteraciones	34	16	50
	Total		37	20	57
Masculino	Hallazgo EDA Duodeno	Duodenitis congestiva	3	2	5
		Duodenitis eritematosa leve	6	1	6
		Duodenitis erosiva leve de primera porción	4	9	13
		Duodenitis erosiva severa de primera porción	6	6	12
		Duodenitis leve en bulbo	2	0	2
		Sin Alteraciones	54	46	100
	Total		75	64	139
	Total de pacientes en el estudio		112	84	196

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

A continuación, en la tabla 47 se analizó los hallazgos macroscópicos a nivel del esófago y la presencia del *Helicobacter pylori*.

Tabla 47: *Relación ente la visualización macroscópica en la EDA de esófago y los hallazgos microscópicos en patología*

		Hallazgo microscópico		
		Esofagitis crónica	Esofagitis eosinofílica	Esófago de Barret
Hallazgo EDA Esófago	Displasia en tercio inferior	0	0	1
	Esofagitis distal grado A	0	0	0
	Esofagitis distal grado B	0	0	0
	Esofagitis distal grado C	0	0	0
	Mucosa festoneada	0	1	0
	Tejido columnar ectópico	1	0	1
	Várices esofágicas	0	0	0

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Existe una relación significativa entre los hallazgos patológicos macroscópicos en la EDA del esófago y los hallazgos microscópicos de las muestras procesadas.

Tabla 48: *Relación de los hallazgos macroscópicos del esófago en la EDA y el estudio microscópico*

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	320,835[a]	80	,000
N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

En la siguiente tabla, podemos identificar que el órgano explorado fue el estómago, pero como se han dado los resultados un mismo hallazgo macroscópico como lo fue la "gastropatía eritematosa en antro" en el estudio microscópico se halló tres diferentes diagnósticos "gastritis crónica activa moderada", "gastritis crónica atrófica severa con metaplasia" y "gastritis folicular atrófica activa" así como lo fue en la "gastropatía erosiva en región prepilórica".

Tabla 49: *Relación ente la visualización macroscópica en la EDA del estómago y los hallazgos microscópicos en patología*

		Hallazgo microscópico				
		Adenocarcinoma: displasia epitelial de alto grado	Gastritis crónica activa moderada	Gastritis crónica atrófica severa con metaplasia	Gastritis folicular atrófica activa	Úlcera constituida por hiperplasia foveolar
Hallazgo EDA Estómago	Gastropatía eritematosa en antro	0	54	11	9	0
	Gastropatía erosiva en región prepilórica	0	33	5	4	0
	Gastropatía hemorrágica severa de cuerpo	0	7	0	1	0
	Lesión tumoral hipoecogénica en cuerpo	1	0	0	0	0
	Metaplasia difusa en cuerpo	0	7	1	3	0
	Úlcera en cara posterior de antro	0	1	1	0	1

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

De igual forma existe una relación significativa de la patología macroscópica observada durante el procedimiento de la EDA y el diagnóstico definitivo en patología a nivel gástrico con lo que se puede dar un tratamiento adecuado a futuro.

Tabla 50: *Relación de los hallazgos macroscópicos del estómago en la EDA y el estudio microscópico*

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	289,963[a]	48	,000
N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Para terminar el análisis de la EDA y sus hallazgos es importante identificar el grupo según la edad en años cumplidos, en las siguientes tablas se verá la patología con mayor prevalencia encontrada en esófago, estómago y finalmente los hallazgos

microscópicos de ambos órganos. En 138 pacientes en la observación a través de la EDA del esófago no se encontró patología alguna, pero la "esofagitis distal grado A" fue la patología con mayor prevalencia encontrada en la EDA con mayor predominio entre las edades de 60 a 69 años, la segunda patología prevalente fueron dos hallazgos la "esofagitis distal grado C" y el "tejido columnar ectópico" evidenciada en los pacientes mayores de 70 años.

Tabla 51: *Hallazgos patológicos en la EDA del esófago y el grupo etario de los pacientes*

		Edad				
		40-49 años	50-59 años	60-69 años	> 70 años	Total
Hallazgo EDA Esófago	Displasia en tercio inferior	0	1	1	0	2
	Erosión en tercio medio	0	1	0	0	1
	Esofagitis distal grado A	0	7	16	12	35
	Esofagitis distal grado B	0	1	2	1	4
	Esofagitis distal grado C	1	1	1	3	6
	Micropapilomas en tercio medio	0	0	1	0	1
	Mucosa festoneada	0	1	0	0	1
	Pequeños papilomas en tercio inferior	0	0	0	1	1
	Sin Alteraciones	2	40	52	44	138
	Tejido columnar ectópico	0	0	2	4	6
	Várices esofágicas	0	0	1	0	1
Total		3	52	76	65	196

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Existe una relación significativa entre los hallazgos patológicos evidenciados en la EDA del esófago y los años de edad, ya que a mayor edad se encontró mayor patología y eso se podría deber a que con la edad la morbi-mortalidad aumenta.

Tabla 52: *Relación de los hallazgos patológicos de la EDA en esófago y grupo etario*

		Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Total	Chi-cuadrado de Pearson	6,756[a]	12	,004
	N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

A nivel del estómago, la EDA ayudó a encontrar en este órgano algunas patologías a nivel macroscópico, el hallazgo con mayor prevalencia evidenciada fue la "gastropatía eritematosa en antro" que se encontró en 103 pacientes, de todos ellos en 39 pacientes de 60 a 69 años, la segunda patología con mayor prevalencia encontrada fue la "gastropatía erosiva en la región prepilórica" y al igual que en la primera se encontró en los pacientes de 60 a 69 años de edad, en la siguiente tabla los resultados.

Tabla 53: *Relación entre los hallazgos encontrados en la EDA del estómago y la edad agrupada por años*

		Edad				
		40-49 años	50-59 años	60-69 años	> 70 años	Total
Hallazgo EDA Estómago	Gastropatía eritematosa en antro	1	26	39	37	103
	Gastropatía erosiva en región prepilórica	2	12	18	16	48
	Gastropatía hemorrágica severa de cuerpo	0	3	5	2	10
	Lesión tumoral hipoecogénica en cuerpo	0	0	0	1	1
	Metaplasia difusa en cuerpo	0	2	4	6	12
	Sin Alteraciones	0	9	7	3	19
	Úlcera en cara posterior de antro	0	0	3	0	3
Total		3	52	76	65	196

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

De igual manera la patología gástrica tiene una relación significativa con los diferentes grupos etarios de la población investigada ya que a mayor edad es un factor de riesgo que contribuye a la aparición de patologías.

Tabla 54: *Relación de los hallazgos patológicos de la EDA en estómago y grupo etario*

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	17,463[a]	18	,002
N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Con la toma de biopsias en los diferentes órganos sobre todo a nivel del estómago se logró identificar que la "gastritis crónica activa moderada" fue la más prevalente con 108 resultados obtenidos en pacientes entre los 60 a 69 años, como se puede observar en la tabla 55.

Tabla 55: *Relación entre los hallazgos microscópicos encontrados y la edad agrupada por años*

		Edad				
		40-49 años	50-59 años	60-69 años	> 70 años	Total
Hallazgo microscópico	Adenocarcinoma: displasia epitelial de alto grado	0	0	0	1	1
	Esofagitis crónica	0	0	1	0	1
	Esofagitis eosinofílica	0	1	0	0	1
	Esófago de Barret	0	0	1	1	2
	Gastritis crónica activa moderada	2	25	43	38	108
	Gastritis crónica atrófica severa con metaplasia	0	5	8	7	20
	Gastritis folicular atrófica activa	0	8	6	4	18
	Sin patología	1	13	16	14	44
	Úlcera constituida por hiperplasia foveolar	0	0	1	0	1
Total		3	52	76	65	196

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Por último, se identificó una relación significativa entre los hallazgos microscópicos y los grupos etarios de la población estudiada.

Tabla 56: *Relación de los hallazgos microscópicos encontrados y el grupo etario de los pacientes*

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,432[a]	24	,004
N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Para los hallazgos encontrados en la colonoscopía, se dividió al órgano en áreas para identificar los hallazgos patológicos macroscópicos.

A nivel del ano y recto distal se halló tanto en el sexo femenino y masculino que las "hemorroides internas grado I y II" fueron patologías con mayor prevalencia siendo de 73 y 39 pacientes que manifestaron dichas observaciones respectivamente.

Por los hallazgos patológicos encontrados en la colonoscopía podemos identificar que existe una relación significativa con los diferentes grupos etarios de los pacientes estudiados.

Tabla 57: *Relación de los hallazgos patológicos en la colonoscopía de región Ano-Recto Distal y los grupos etarios de los pacientes*

Sexo		Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Femenino	Chi-cuadrado de Pearson	11,999[b]	12	,004
	N de casos válidos	57		
Masculino	Chi-cuadrado de Pearson	9,482[c]	9	,004
	N de casos válidos	139		
Total	Chi-cuadrado de Pearson	10,875[a]	12	,003
	N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Tabla 58: *Relación de hallazgos macroscópicos de la colonoscopía de la región Ano-Recto Distal y la edad agrupada por años*

Sexo			Edad				Total
			40-49 años	50-59 años	60-69 años	> 70 años	
Femenino	Hallazgo Colonoscopía Ano-Recto Distal	Hemorroides internas grado I	1	4	4	9	18
		Hemorroides internas grado II	0	2	5	1	8
		Pólipo sésil	0	1	1	1	3
		Puntilleo eritematosa	0	0	1	0	1
		Sin Alteraciones	0	12	7	8	27
	Total		1	19	18	19	57
Masculino	Hallazgo Colonoscopía Ano-Recto Distal	Hemorroides internas grado I	0	11	23	21	55
		Hemorroides internas grado II	1	5	11	14	31
		Pólipo sésil	0	1	1	0	2
		Sin Alteraciones	1	16	23	11	51
	Total		2	33	58	46	139
Total	Hallazgo Colonoscopía Ano-Recto Distal	Hemorroides internas grado I	1	15	27	30	73
		Hemorroides internas grado II	1	7	16	15	39
		Pólipo sésil	0	2	2	1	5
		Puntilleo eritematosa	0	0	1	0	1
		Sin Alteraciones	1	28	30	19	78
	Total		3	52	76	65	196

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

A medida que se va explorando el colon en cada segmento su anatomía se modifica y por ende en la sección Recto proximal – sigma los divertículos fueron la patología con mayor prevalencia evidenciada con 17 pacientes que lo presentaron y en 22 pacientes el pólipo sésil fue la segunda patología con mayor prevalencia encontrada.

Tabla 59: *Relación de hallazgos macroscópicos de la colonoscopía de la región Recto Proximal - Sigma y la edad agrupada por años*

Sexo			Edad				Total
			40-49 años	50-59 años	60-69 años	> 70 años	
Femenino	Hallazgo Colonoscopía Recto Proximal-Sigma	Divertículos	0	1	1	3	5
		Erosiones puntiformes	0	0	1	2	3
		Pólipo incipiente	0	0	0	3	3
		Pólipo sésil	0	1	3	3	7
		Sin Alteraciones	1	17	13	8	39
	Total		1	19	18	19	57
Masculino	Hallazgo Colonoscopía Recto Proximal-Sigma	Divertículos	0	0	8	4	12
		Erosiones puntiformes	0	3	2	3	8
		Pólipo incipiente	0	4	3	2	9
		Pólipo sésil	0	4	6	5	15
		Sin Alteraciones	2	22	39	32	95
	Total		2	33	58	46	139
Total	Hallazgo Colonoscopía Recto Proximal-Sigma	Divertículos	0	1	9	7	17
		Erosiones puntiformes	0	3	3	5	11
		Pólipo incipiente	0	4	3	5	12
		Pólipo sésil	0	5	9	8	22
		Sin Alteraciones	3	39	52	40	134
	Total		3	52	76	65	196

Fuente: Base de Datos 2020.

Elaborado por: Astudillo R. (2020).

La patología diverticular es muy frecuente, por lo que a mayor de edad se tiene mayor prevalencia de presentación y como causa de patología a nivel de colon, por lo que se encuentra en ambos sexos y por grupo etario una relación significativa en este estudio.

Tabla 60: *Relación de los hallazgos patológicos en la colonoscopía de región Recto Proximal- Sigma y los grupos etarios de los pacientes*

Sexo		Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Femenino	Chi-cuadrado de Pearson	14,384[b]	12	,002
	N de casos válidos	57		
Masculino	Chi-cuadrado de Pearson	8,983[c]	12	,004
	N de casos válidos	139		
Total	Chi-cuadrado de Pearson	8,258[a]	12	,005
	N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

En los siguientes segmentos los divertículos y los pólipos sésiles fueron los hallazgos patológicos encontrados con mayor prevalencia.

En el segmento de colon descendente se encontró una relación significativa de los hallazgos patológicos encontrados en la colonoscopía.

Tabla 61: *Relación de los hallazgos patológicos en la colonoscopía de región Colon Descendente y los grupos etarios de los pacientes*

Sexo		Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Femenino	Chi-cuadrado de Pearson	9,432[b]	9	,003
	N de casos válidos	57		
Masculino	Chi-cuadrado de Pearson	13,692[c]	9	,004
	N de casos válidos	139		
Total	Chi-cuadrado de Pearson	19,451[a]	12	,002
	N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Tabla 62: *Relación de hallazgos macroscópicos de la colonoscopía de la región Colon Descendente y la edad agrupada por años*

Sexo			Edad				Total
			40-49 años	50-59 años	60-69 años	> 70 años	
Femenino	Hallazgo Colonoscopía Colon Descendente	Divertículos	0	2	1	6	9
		Eritema difuso puntiforme	0	1	0	0	1
		Pólipo sésil	0	0	1	0	1
		Sin Alteraciones	1	16	16	13	46
	Total		1	19	18	19	57
Masculino	Hallazgo Colonoscopía Colon Descendente	Divertículos	0	4	12	18	34
		Neoplasia extensa	0	0	1	0	1
		Pólipo sésil	0	5	3	2	10
		Sin Alteraciones	2	24	42	26	94
	Total		2	33	58	46	139
Total	Hallazgo Colonoscopía Colon Descendente	Divertículos	0	6	13	24	43
		Eritema difuso puntiforme	0	1	0	0	1
		Neoplasia extensa	0	0	1	0	1
		Pólipo sésil	0	5	4	2	11
		Sin Alteraciones	3	40	58	39	140
	Total		3	52	76	65	196

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

A nivel del colon transverso se pudo observar hallazgos patológicos con este estudio, pero su relación es no significativa ya que a nivel de esta porción del colon es muy variada la patología y manera de presentación por lo que nos dio ese resultado en el estudio.

Tabla 63: *Relación de hallazgos macroscópicos de la colonoscopía de la región Colon Transverso y la edad agrupada por años*

Sexo			Edad				Total
			40-49 años	50-59 años	60-69 años	> 70 años	
Femenino	Hallazgo Colonoscopía Colon Transverso	Divertículos	0	0	1	2	3
		Pólipo sésil	0	2	1	1	4
		Sin Alteraciones	1	17	16	16	50
	Total		1	19	18	19	57
Masculino	Hallazgo Colonoscopía Colon Transverso	Divertículos	0	1	5	3	9
		Pólipo sésil	0	4	4	4	12
		Sin Alteraciones	2	28	49	39	118
	Total		2	33	58	46	139
	Total agrupado		3	52	76	65	196

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Tabla 64: *Relación de los hallazgos patológicos en la colonoscopía de región Colon Transverso y los grupos etarios de los pacientes*

Sexo		Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Femenino	Chi-cuadrado de Pearson	2,651[b]	6	,008
	N de casos válidos	57		
Masculino	Chi-cuadrado de Pearson	2,042[c]	6	,006
	N de casos válidos	139		
Total	Chi-cuadrado de Pearson	3,640[a]	6	,009
	N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Finalmente, a nivel del "ciego-colon ascendente" con mayor prevalencia se encontró la patología diverticular en el sexo masculino al igual que los pólipos sésiles.

Tabla 65: *Relación de hallazgos macroscópicos de la colonoscopía de la región Colon Ascendente - Ciego y la edad agrupada por años*

Sexo			Edad				Total
			40-49 años	50-59 años	60-60 años	> 70 años	
Femenino	Hallazgo Colonoscopía Colon Ascendente-Ciego	Áscaris	0	1	0	0	1
		Divertículos	1	0	0	2	3
		Pólipo sésil	0	2	3	0	5
		Sin Alteraciones	0	15	15	17	47
		Úlceras activas	0	1	0	0	1
	Total		1	19	18	19	57
Masculino	Hallazgo Colonoscopía Colon Ascendente-Ciego	Angiectasias	0	0	0	1	1
		Divertículos	0	1	6	4	11
		Pólipo sésil	0	0	5	8	13
		Sin Alteraciones	2	32	46	33	113
		Úlceras activas	0	0	1	0	1
	Total		2	33	58	46	139
	Total agrupado		3	52	76	65	196

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

A este nivel se encontró relación significante de los hallazgos patológicos en relación al grupo etario estudiado.

Tabla 66: *Relación de los hallazgos patológicos en la colonoscopía de región Colon Ascendente - Ciego y los grupos etarios de los pacientes*

Sexo		Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Femenino	Chi-cuadrado de Pearson	28,068[b]	12	,005
	N de casos válidos	57		
Masculino	Chi-cuadrado de Pearson	13,153[c]	12	,003
	N de casos válidos	139		
Total	Chi-cuadrado de Pearson	14,773[a]	15	,001
	N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

En relación a los hallazgos microscópicos el pólipo hiperplásico fue la patología con mayor prevalencia en los pacientes de ambos sexos, pero con mayor frecuencia en el sexo masculino en los pacientes mayores de 70 años, por otra parte, el "adenoma tubular de bajo grado" fue la segunda patología con mayor prevalencia por lo que el este tipo de diagnósticos ayuda a definir una conducta a futuro de nuestros pacientes.

Tabla 67: *Relación entre los hallazgos microscópicos del colon encontrados y la edad agrupada por años*

Sexo			Edad				Total
			40-49 años	50-59 años	60-69 años	> 70 años	
Femenino	Hallazgo microscópico	Adenoma Tubular de alto grado	0	0	1	0	1
		Adenoma Tubular de bajo grado	0	2	1	1	4
		Colitis Crónica Activa: Amebiasis	0	2	2	2	6
		N/A	1	13	8	9	31
		Pólipo Hiperplásico	0	2	6	7	15
	Total		1	19	18	19	57
Masculino	Hallazgo microscópico	Adenoma Tubular de alto grado	0	2	3	1	6
		Adenoma Tubular de bajo grado	0	1	7	5	13
		Colitis Crónica Activa: Amebiasis	0	3	3	3	9
		N/A	2	17	35	24	78
		Pólipo Hiperplásico	0	10	10	13	33
	Total		2	33	58	46	139
	Total agrupado		3	52	76	65	196

Fuente: Base de Datos 2020.
Elaborado por: Astudillo R. (2020).

Finalmente, a nivel microscópico se obtuvo una relación significativa de los hallazgos patológicos de la colonoscopía y su estudio microscópico.

Tabla 68: *Relación de los hallazgos microscópicos encontrados en muestras obtenidas por colonoscopía y el grupo etario de los pacientes*

Sexo		Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Femenino	Chi-cuadrado de Pearson	7,589[b]	12	,001
	N de casos válidos	57		
Masculino	Chi-cuadrado de Pearson	7,329[c]	12	,004
	N de casos válidos	139		
Total	Chi-cuadrado de Pearson	6,756[a]	12	,003
	N de casos válidos	196		

Fuente: Base de Datos 2020.

Elaborado por: Astudillo R. (2020).

CAPÍTULO V

5.1. DISCUSIÓN

El presente estudio se realizó entre enero del 2019 a enero de 2020, mismo que se considera de clase observacional- descriptivo de prevalencia, en el que se incluyó a 196 pacientes a quienes se les realizó EDA y colonoscopía durante el chequeo ejecutivo en el Hospital Metropolitano en el periodo antes mencionado.

La investigación se centró en aquellos pacientes que aparentemente son asintomáticos y como objetivo del chequeo ejecutivo desde el punto de visa de prevención se lo toma como secundario tal y como lo describe García A. y García F. en su estudio *"La medicina preventiva en la atención primaria de salud"* donde describen que dichos actos son para los pacientes que han desarrollado factores de riesgos que predispongan o desencadenen patologías a futuro, dentro del presente trabajo a nivel del sistema gastrointestinal. (García Pérez & Francisco, 2012)

Por lo que ese considera importante y tomar en cuenta las propiedades epidemiológicas de la población que intervino en este estudio pese que los chequeos ejecutivos son más de índole privado, en la revisión bibliográfica hay pocas investigación y publicaciones orientadas al apartado gastrointestinal.

Como se mencionó con anterioridad este tipo de actividad se orienta a pacientes sin síntomas por lo que al ser meticuloso y conocer las causas y/o síntomas con alta prevalencia en el medio se tomó en cuenta como principal agente de riesgo el consumo de tabaco y en los síntomas el dolor abdominal fue de mayor interés conjuntamente con otros de menor prevalencia pero de relación con problemas gastrointestinales, los mismos que fueron: náusea, hematemesis, diarrea, flatulencia, hematoquezia o proctorragia.

La endoscopia digestiva, hoy en día se considera un procedimiento muy útil ya que, pese al ser invasivo, el beneficio constituye un factor que sobrepase al riesgo y esto parte desde el momento más idóneo para la realización de los mismos en el caso del presente estudio es parte del chequeo ejecutivo para tamizaje de patologías inflamatorias y/o neoplásicas.

En el estudio publicado por Barrera Rodríguez, N., & Guzmán Camacho, J. en el 2012 con nombre *"Hallazgos en la endoscopia digestiva alta y baja de los pacientes sometidos a chequeo médico ejecutivo en el hospital militar central en el periodo 2009 a 2010"* describe que la mayoría de sus pacientes se encontraban en una edad media de 50 años y con mayor número de pacientes del sexo masculino con un 91.1%, por otra parte, en el estudio publicado por Abad Regalado, M., & Aguaysa Reinoso, M. con nombre "Hallazgos clínicos, endoscópicos altos e histológicos de pacientes con síntomas dispépticos atendidos en el Hospital José Carrasco Arteaga durante 2010-2011" reportaron grupo etario con mayor prevalencia entre 46 y 60 años con mayor número de pacientes del sexo femenino con un 60.4% y en un tercer estudio realizado por Rodríguez A. y Pincay R en el año 2018 encontraron que en 697 pacientes la población con mayor prevalencia fue la del sexo femenino con edad media de 51 años, con respecto a esta investigación, la edad media de los pacientes fue de 55 años y de todos ellos el 71%, de los participantes fueron hombres, por lo que va a depender de criterios de inclusión de los diferentes estudios por lo que da estos resultados, en lo que concuerda es en una edad promedio mayor de 50 años. (Barrera Rodríguez & Guzmán Camacho, 2012) (Abad, Aguaysa, & Bermeo, 2013)

Por otra parte, en este trabajo los pacientes fueron procedentes de la región Sierra y esto tiene que ver mucho ya que el Hospital Metropolitano se encuentra en la ciudad de Quito, pese a ello no se limitó bien la zona residencial ya que sólo se tomó como punto de partida la región mas no si fue de sector urbana o rural ya que esto es importante conocer la patología encontrada por estos procedimientos.

En relación al nivel de instrucción muchos de los pacientes que acudieron a realizarse el chequeo ejecutivo en el Hospital Metropolitano fueron de educación superior ya sea tercer o cuarto nivel con el 93.4%, en relación al tema de investigación no se puede llegar a una comparación con otros estudios ya que investigaciones publicadas se relacionan a patología aguda tales como hemorragia gastrointestinal superior o problemas crónicos como enfermedad intestinal irritable por lo que esta variable solo la podemos enunciar en este apartado.

Con respecto a la autoidentificación, el 90% corresponden a la etnia "mestiza" y esto se corrobora en otras investigaciones a nivel nacional desarrollados en Cuenca tales

como la de Abad Regalado, M., & Aguaysa Reinoso ya enunciada con anterioridad o la de Mora A. con el nombre de *"Factores asociados a Hemorragia Digestiva Alta No Variceal en pacientes mayores de 39 años"*, donde la etnia con mayor prevalencia fue la mestiza al igual que en el presente trabajo. (Abad, Aguaysa, & Bermeo, 2013)

El consumo de tabaco en el presente trabajo tuvo baja prevalencia con 11 pacientes, pese a ello se halló patología a nivel de esófago relacionándose con "esofagitis distal grado A" y estómago con "gastropatía eritematosa en antro" respectivamente, dichos hallazgos podemos correlacionar con el estudio HUNT realizado en Noruega en el 2006 en el cual los autores Nocon M, Labenz J, Willich SN. encontraron una relación del consumo de tabaco y presentación de esofagitis y desarrollo de ERGE y a su vez que el cese del mismo podría mejorar la progresión de dichas patologías por otra parte, en el estudio de Roldán M del año 2011 enuncia que el tabaco es una de las etiologías en las gastropatías donde la gastropatía eritematosa se la cataloga como parte de las agudas, pero no especifica su incidencia o prevalencia. (Nocon, Labenz, & Willich, 2006)

Lastimosamente, pese que el consumo de tabaco fue una variable de importancia para este estudio, no se pudo terminar el número de cigarrillos que la población estudiada consumía o se encontraba consumiendo durante el interrogatorio ya que en las historias clínicas sometidas a revisión solo se encontró "si" o "no" sobre la pregunta de "usted consume o consumió tabaco" por lo que determinar una cantidad probablemente sea lo más adecuado para poder corroborar la cantidad y hallazgos patológicos en la endoscopía digestiva alta o baja, pese a ello en los resultados expuestos no se halló una relación significativa de su consumo y la patología gastrointestinal.

En un estudio realizado por Rodríguez Ramos J y col. en el hospital del seguro social de Ambato involucraron el consumo de tabaco y alcohol en el desarrollo de gastritis crónica ya que ambos factores aumentan el estrés oxidativo de la mucosa entre otros cambios, sus resultados fueron estadísticamente significativos en relación al tabaco con una $P<0,001$, cabe recalcar que dichos resultados se dieron ya que sólo se estudió el consumo de tabaco y alcohol en la población mayor de 18 años.

La prevalencia de pacientes asintomáticos en el presente trabajo fue alto ya que 150 personas lo refirieron durante la entrevista mientras que el dolor abdominal sólo se

presentó en 37 pacientes con mayor prevalencia el tipo de dolor fue el “urente” con un 14% y con mayor predominio en el sexo masculino.

En un estudio realizado por Medina F del 2008 publicado en España abordó dentro de los principales síntomas del dolor abdominal o dispépticos se halló a la epigastralgia con el 20% y en un 19.26% epigastralgia concomitante con pirosis o dolor tipo urente, por otra parte, en la investigación de Abad Regalado, M., & Aguaysa Reinoso, M.se halló en el 84% de paciente con epigastralgia tipo urente, lo que demuestra que en comparación con esta investigación los resultados podrían ser cercanos al estudio español ya que también se desarrolló en un centro privado a diferencia del de Abad M que se dio en un establecimiento público de Cuenca- Ecuador. (Medina, 2008) (Abad, Aguaysa, & Bermeo, 2013)

En el presente estudio, la aplicación de la EDA ayudó a observar de los 196 pacientes a quienes se les realizó este estudio, en 58 pacientes patología a nivel de esófago, 176 pacientes patología en esófago y en tan solo 45 pacientes se identificó patología en duodeno por lo que se cumple la sensibilidad diagnóstica que se reporta en la bibliografía.

A través de la EDA, se puede registrar el tipo y extensión de las lesiones de la mucosa y a su vez se puede determinar la presencia de esofagitis, así como también se pueden excluir otras causas de malestar del paciente; sin embargo, solo del 40% al 60% de los pacientes con reflujo esofágico anormal causado por la monitorización del pH tienen evidencia endoscópica que observa una esofagitis esto se puede corroborar con las recomendaciones que da la Asociación de Gastroenterólogos de México donde indica que este procedimiento es muy útil para detección y seguimiento de este tipo de patología.

De igual manera la Asociación de Gastroenterólogos de México junto con la investigación de Fass R. refieren que aquellos pacientes con síntomas de ERGE no tienen lesiones a nivel de la mucosa, por lo que la sensibilidad diagnóstica de la endoscopia es del 62%, mientras que la especificidad de las lesiones mucosas (si están presentes) es del 96%. (Fass R, 2003), pero para esto no requiere toma de biopsia para su diagnóstico definitivo.

De los 58 pacientes del presente estudio, el 23% correspondió a hallazgos patológicos tipo esofagitis que podrían reflejar la ERGE, por lo que se puede establecer una relación cercana a la descrita por la investigación Katz et al del año 2013 con un 32% de pacientes en quienes se evidencio de esofagitis y por otra parte complementa con el consumo de tabaco, lo que concuerda con el enunciado previo donde se da una relación directa a la progresión o cese de la enfermedad, pero a su vez dicho hallazgo se relaciona también con otras variables como lo es IMC, presencia o no de *H. pylori***,** mientras que en otro estudio realizado por Thomson et al. en la investigación del esófago se observó un 43% de esofagitis lo que en relación a la investigación presentada es casi el doble de este hallazgo.

La prevalencia de EB es variable en todo el mundo, y parece que la mayoría de los pacientes con EB en la población general no están diagnosticados. (Cameron AJ, 1990)

En Europa, la prevalencia de EB es de alrededor del 1 al 4%, de los cuales los hombres representan la mayoría y las mujeres el 3,4%. En América Central y del Sur, la prevalencia de EB es de 0,6 a 1% y la prevalencia de displasia y cáncer es muy baja. La diversidad de datos epidemiológicos indica diferentes comportamientos de factores que inciden en la patogénesis del EB, como reflujo gastroesofágico (RGE), dieta alta en grasas, infección por *Helicobacter pylori*, reflujo biliar, obesidad, edad, sexo, etc. Algunas tienen efectos directos, mientras que otras contribuyen a la existencia de RGE. (Sharma P, 2000) en relación al presente trabajo no se pudo establecer una etiopatogenia del EB ya que se evidenció sólo un caso de EB como hallazgo aislado a la presencia de *H. pylori* por otro lado, en relación a la ERGE se puede plantear su relación por el hallazgo patológico observado por EDA.

En Colombia, un estudio realizado en Bogotá en 2009 encontró que entre los pacientes que se habían sometido a EDA por antecedentes de úlceras pépticas gástricas y duodenales, en el 14% de la etiología fue causada por infección por *Helicobacter pylori*, solo y en el 3% fue por el uso prolongado de AINE / AAS, porque esta es la evidencia patológica más común. (Otero Regino W, 2009), en comparación con este trabajo la úlcera se evidenció en cara posterior de estómago con una baja prevalencia asociado a infección por el microorganismo ya que en ambos sexos se reportó 1 caso.

Barrera Rodríguez, N., & Guzmán Camacho, J. en su estudio publicado identificaron en el 95.6% se presentó un tipo de gastropatía de los cuales el 96% se confirmó de un diagnóstico de gastritis por *H. pylori* al comparar con esta investigación se observa que el 85% de gastropatías tiene presencia del microorganismo por lo que la prevalencia se asemejaría.

Mediante investigación asociativa y a nivel molecular se ha determinado que la metaplasia intestinal parece ser una respuesta adaptativa tras cambios morfológicos y presión selectiva, en la que la infección por *Helicobacter pylori*, el tabaquismo y la dieta alta en sal juegan un papel importante. (Dixon MF, 2001)

El proceso adaptativo del diagnóstico histológico de la metaplasia intestinal es extenso y complicado. Sabiendo que la entidad patológica forma parte del proceso final que puede llevar a la aparición de cáncer gástrico, por lo que la entidad se considera una lesión precancerosa y requiere un seguimiento endoscópico e histológico más estricto.

Es importante realizar investigaciones sobre metaplasia intestinal en nuestro medio para caracterizar mejor los protocolos de diagnóstico y seguimiento adecuados, que actualmente no están completamente establecidos a nivel mundial, pero que se están implementando para evitar la metaplasia intestinal y como tamizaje para detectar el cáncer de estómago temprano.

El análisis de datos se basó en la guía de muestras de biopsia, y el endoscopista en ese momento sospechaba la presencia de metaplasia intestinal. Habitualmente, la descripción del endoscopio se basa en la presencia de placas perladas o cambios de color y cambios inespecíficos en la regularidad de la mucosa, pero estos cambios siempre los determina la persona que no ha utilizado previamente el protocolo semiótico y realizado la endoscopia. Una biopsia de la lesión, no una biopsia aleatoria de la mucosa gástrica.

Los resultados expuestos en el presente trabajo a nivel del uso de la EDA como procedimiento diagnóstico para hallazgos patológicos a nivel macroscópico cumplió el objetivo general de la investigación ya que se pudo identificar patología con mayor prevalencia a nivel de cada uno de los órganos explorados como lo fue en esófago la esofagitis distal grado A, en estómago la gastropatía eritematosa de antro y finalmente en

esófago se visualizó la duodenitis erosiva de primera porción, con ello se puede tomar decisiones a futuro para el inicio de una terapéutica o seguimiento de los mismos.

A continuación, gracias a la colonoscopía se logró visualizar toda la sección del colon, con ello se obtuvo diferentes hallazgos patológicos en cada uno de los segmentos de este órgano; se intentó correlacionar con otros síntomas de mayor afección a nivel de colon como lo son la proctorragia o hematoquezia, por lo que se recabó en la revisión de las historias se evidenció que solo 10 pacientes presentaron proctorragia y solo 3 pacientes presentaron hematoquezia por lo que fueron de baja prevalencia.

En estudios referencias a la colonoscopía se incluyen no solo a pacientes que manifiesten de manera verbal uno de los síntomas anteriormente enunciados, sino que deben tener un test positivo de sangre oculta en heces (SOH) positivo para poder realizar dicho procedimiento.

Según los resultados de esta investigación, la prevalencia de pólipos fue de 32% en total de los diferentes segmentos de colon observados, con lo que la tasa de detección de dichas lesiones según datos bibliográficos sugeridos o advertidos por la American Gastrointestinal Endoscopy Association concomitante con la Sociedad Europea de Endoscopia es que en hombres mayores de 50 años la tasa de detección debe ser un promedio de 30% y en mujeres cerca del 20% por lo que en esta investigación se reconoce una tasa baja de detección lo que represente un problema a futuro.

En un estudio en Polonia, realizado por Kaminski y cols. mostró que los pacientes con una tasa de detección menos del 20% revisada por una colonoscopia tienen un riesgo diez veces mayor de enfermedad a diferencia de quienes tuvieron una tasa mayor del 20%. (Kaminski MF, 2010)

En un estudio realizado por Karla y cols. descubrió que las mujeres presentan con mayor frecuencia que los hombres y en edad más común tienen sobre los 50 años. En Bolivia, entre 119 pacientes con pólipos, las mujeres representan el 61% y la edad más afectada es de 45 a 65 años. (Karla N, 2009) en comparación con el presente estudio se relaciona al primer estudio ya que 24 pacientes del sexo masculino presentaron pólipos y en la edad comprendida entre 60-69 años.

La descripción del pólipo es importante ya que, en el presente trabajo, tuvo una gran prevalencia con un 37% el pólipo sésil fue de mayor presentación a lo largo de las diferentes secciones del colon que se pudo observar y con baja prevalencia con 6% el pólipo incipiente, es importante este dato y se lo debe reconocer el alto nivel de formación de los médicos gastroenterólogos quienes describen y los identifican.

El pólipo hiperplásico fue el hallazgo microscópico con mayor prevalencia identificado durante la investigación con el 24% el cual dentro de la bibliografía representa del 10-30% de entre todos los pólipos no neoplásicos del colon, se presentan con mayor frecuencia en la edad avanzada, aunque en el análisis descrito se evidenció desde los pacientes mayores de 50 años. La segunda lesión con mayor prevalencia identificada fue el adenoma tubular de bajo grado, según la OMS la clasificación del 2010 es la adecuada para clasificar a los adenomas en bajo y alto grado ya que anteriormente se utilizaba los términos leve, moderado y severo.

CAPÍTULO VI

6.1. CONCLUSIONES

- La prevalencia de hallazgos patológicos en el presente estudio, se la puedo definir como que de 196 paciente a quienes se le realizó EDA el 90% presentó patología a nivel de esófago, estómago y duodeno y en colonoscopia fue el 33% de hallazgos patológicos.

- La población con autoidentificación mestiza, de la región Sierra y que cursó educación superior fueron los pacientes con mayor concurrencia en el periodo enero 2019 a enero 2020 para chequeos ejecutivos, se indagó como principal factor de riesgo el consumo de tabaco el cual se observó que fue de baja prevalencia su consumo y relación con los hallazgos patológicos evidenciados en EDA y colonoscopía.

- La mayoría al interrogatorio refirieron que no presentaban síntomas lo que caen en paciente "asintomático" para lo que ha sido diseñado este tipo de programas de prevención secundaria, mientas que aquellos pacientes que refirieron algún tipo de molestia o síntomas a nivel gastrointestinal el dolor abdominal tipo urente y la proctorragia fueron los síntomas de mayor prevalencia en el estudio presentado.

- En cuanto a los hallazgos patológicos evidencias por EDA en relación al sexo de los pacientes y el grupo etario, pude encontrar que en ambos sexos a nivel de esófago fue la "esofagitis distal grado A" y en estómago fue la "gastropatía eritematosa de antro" y finalmente, en duodeno en el sexo femenino se observó la "duodenitis eritematosa leve" y en el sexo masculino la "duodenitis erosiva leve de primera porción" todo ellos se presentaron con mayor prevalencia en la edad de 60 a 69 años.

- Y gracias a la colonoscopía los hallazgos patológicos observados en relación a edad y sexo de los pacientes concluyo que las "hemorroides internas grado I" en

ambos sexos y en pacientes mayores de 70 años tuvo mayor prevalencia, en segundo lugar, los pólipos sésiles y patología diverticular se halló en ambos sexos en la edad de 60 a 60 años.

- En relación de los hallazgos patológicos macroscópicos y microscópicos se pudo identificar que, a nivel de esófago, aunque con baja presentación como lo fue displasia y presentación de tejido columnar en tercio inferior del órgano se diagnosticó dos "Esófagos de Barrett", en estómago la gastropatía eritematosa en antro se diagnosticó de "Gastritis crónica activa moderada".

- Finalmente, a nivel de colón se halló que los pólipos sésiles se los filió a "pólipo hiperplásico" que es una patología no neoplásica a nivel de colon, aunque muchos de ellos se extrajeron bajo esta sospecha finalmente en patología se diagnosticó de "adenoma tubular" ya sea de bajo o alto grado lo que representa que este paso es crucial para dar un buen seguimiento a fututo de nuestros pacientes que acudieron y acudan a chequeos ejecutivos en el Hospital Metropolitano.

6.2. RECOMENDACIONES

- Posterior a esta investigación sería adecuado implementar a nivel público este tipo de actividades de prevención en las unidades de salud y no solo como un examen solicitado por consulta externa ya que así podríamos cumplir las metas del buen vivir establecidas en nuestro país.

- Incentivar a más cuidados que puedan acceder a la medicina privada a que se realicen los chequeos ejecutivos ya que esta actividad ayuda a identificar factores de riesgo muchos de ellos modificables y de esta manera poder retrasar la aparición de patologías gastrointestinales.

- Se debería implementar charlas educativas tipo casa abierta o foros con médicos residentes de medicina interna o internos rotativos para dar a conocer a todo paciente que acude al Hospital Metropolitano sobre los beneficios de realizarse el chequeo ejecutivo para identificar patologías subclínicas y de esta manera iniciar el tratamiento adecuado o realizar un seguimiento acorde a los hallazgos.

- Permitir el acceso a médicos residentes en formación a la entrevista de los chequeos ejecutivos para conocer la modalidad de consulta externa y enfocarse en encontrar factores de riesgo que pueden predisponer o desencadenar cierto tipo de patología a nivel gastrointestinal.

6.3. LIMITACIÓN DEL ESTUDIO

No encontré limitación durante le recolección de datos ya que todo logré obtener mediante revisión de historias clínicas físicas y digitalizadas en el sistema Gema del Hospital Metropolitano.

Lo que si tengo como limitante fue que no hallé un estudio realizado para chequeos ejecutivos sino para pacientes hospitalizados por lo que la prevalencia de patologías y sus resultados obtenidos no me sirven para comparar con esta investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abad, M. F., Aguaysa, M. M., & Bermeo, C. R. (2013). *Hallazgos clínicos, endoscópicos altos e histológicos de pacientes con síntomas dispépticos atendidos en el Hospital José Carrasco Arteaga durante 2010-2011*. Cuenca: Universidad de Cuenca.

Adan L, A.-C. A. (2010). An approximation to familial colorectal cancer. *Gastroenterol Hepatol*, 652---9.

Advisory Committee on Cancer Prevention. (2000). Recommendations on cancer screening in the European Union. *Eur J Cancer Prev*.

Armstrong D, B. J. (1996). The endoscopic assessment of esophagitis: a progress report on observer consistency. *Gastroenterology*, 85-92.

Arribas, R. (30 de Noviembre de 2020). *SciELO*. Obtenido de SciELO: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082008000700012

Barrera Rodríguez, N., & Guzmán Camacho, J. A. (2012). Hallazgos en la Endoscopía Digestiva Alta y Baja de los pacientes sometidos a chequeos médicos ejecutivos en el Hospital Militar Central en el periodo 2009 a 2010. *Hospital Militar Central*, 1-34.

Bassotti G, C. F. (2003). Pathophysiological aspects of diverticular disease of colon and role of large bowel motility. *World Journal of Gastroenterology*, 2140-2.

Bucio, V. (2010). Consenso de Hemorroides. *Consenso en cirugía colorrectal*, 4-14.

Bustamante., C. /. (2000). *Anatomía macroscópica funcional y clínica.* México.

Cameron AJ, Z. A. (1990). Prevalence of columnar-lined (Barrett´s) esophagus. Comparison of population-based clinical and autopsy findings. *Gastroenterology*, 918-922.

Castro del Pozo S, &. P. (2019). *Manual de patología general.* Barcelona: Elsevier.

Cormack, D. H. (2019). *Histología de Ham.*

Correa P. (2004). The biological model of gastric carcinogenesis. *IARC* , 301-310.

Craig N, L. R. (1999). Principles of screening. *Med Clin North Am.*, 1323-1337.

De Jesús Yepes Barreto I, C. R.-J. (2010). Prevalencia y características demográficas de la enfermedad inflamatoria intestinal en Cartagena. *Revista Colombiana de Gastroenterología*, 107–111.

De la Torre; Córdova. (2009). *Procedimientos Endoscópicos en Gastroenterología.* México: Editorial Médica Panamericana.

Dixon MF. (2001). Prospects for intervention in gastric carcinogenesis: reversibility of gastric atrophy and intestinal metaplasia. *Gut*, 2-4.

Ernest Hawk & Jaye L. (2017). *Gastrointestinal Oncology.* Blackwell.

Fass R. (2003). Epidemiology and Pathophysiology of Symptomatic Gastroesophageal Reflux Disease. *J Gastroenterol*, 52-57.

Galloway J, G. J. (2002). Endoscopy in primary care: a survey of current practice. *Br J Gen Pract*, 536-538.

García Pérez, A., & Francisco, G. B. (2012). La medicina preventiva en la atención primaria de salud. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 308-316.

García-Compeán. (2017). *Gastroenterología y hepatología.Objetivos y su desarrollo.* México: El Manual Moderno S.A.

Gartner LP, Hiatt JL. (2011). *Histología básica.* España: Elsevier.

Jones R., L. R. (2010). Alarm symptoms in early diagnosis of cancer in primary care: cohort study using General Practice Research Database. *British Medicine Journal*.

José Watanabe, J. J. (2013). Endoscopía gastrointestinal.

Kahrilas. (2015). GERD pathogenesis, pathophysiology, and clinical manifestations. *Cleve Clin J Med*, S4-19.

Kaminski MF, R. J. (2010). Quality indicators for colonoscopy and the risk of interval cancer . *New England Journal of Medicine*, 1795–803.

Karla N, M.-R. Y. (2009). Pólipos Colorrectales Diagnosticados por Endoscopia y sus Resultados Anatomopatológicos. *Revista Científica de Ciencias Médicas*, 12-14.

Kellerman, R. &. (2017). Gastroesophageal Reflux Disease. *Primary care*, 561–573.

Keskil S, S. H. (2002). Endoscopy in the 15th Century. *Minim Invas Neurosurg.*, 45-46.

Kim, Lee, & Olafsson. (2014). Low adherence to Helicobacter pylori testing in hospitalized patients with bleeding peptic ulcer disease. *Helicobacter*, 98-104.

Latarjet M et al. (2005). *Anatomía Humana.* México: Médica Panamericana.

Lau, J., Sung, J., & Hill C., H. C. (2011). Systematic review of the epidemiology of complicated peptic ulcer disease: incidence, recurrence, risk factors and mortality. *Digestion*, 102-13.

Lundell LR, D. J. (1999). Endoscopic assessment of oesophagitis: clinical and functional correlates and further validation of the Los Angeles classifi cation. *Gut*, 172-80.

Medina, F. (2008). Diagnósticos endoscópicos en pacientes con trastornos dispépticos. *Endoscopía*.

Modlin. (2004). From the Lumen to the Laparoscope. *Arch Surg*, 1110-26.

Moore, K. L. (2014). *Anatomía con Orientación Clínica.* 4ta Edicación.

National Institute for Health and Care Excellence. (2017). Gastro-oesophageal reflux disease and dyspepsia in adults: investigation and management.

Nocon, M., Labenz, J., & Willich, S. (2006). Lifestyle factors and symptoms of gastro-oesophageal reflux - a population-based study. *Aliment Pharmacol*, 169-174.

Olympus-global. (13 de Agosto de 2019). *Olympus-global.com*. Obtenido de https://www.olympus-global.com/company/

Ostos ML, Fernández RB, Olvera FO. (2008). *Anatomía quirúrgica y fisiológica colorrectal, tratado de cirugía general.* México.

Otero Regino W, G. Z. (2009). Etiología de las úlceras duodenales en una población Colombiana. *Revista Colombiana de Gastroenterologia*, 266–271.

Palamara. (2016). Role of Esophagogastroduodenoscopy Surveillance for Patients with Barrett Esophagus. *he Medical clinics of North America,*, 1057–1064.

Papaconstantinou. (2005). Diverticular disease of the colon. In: Weinstein WM HC. *Clinical Gastroenterology and Hepatology: Elsevier Mosby*, 463-72.

Peery AF, Dellon ES, Lund J, et al. (2015). Burden of gastrointestinal disease in the United States. *Gastroenterology*, 1179–87.

Perez Torres E. Abdo Francis J. Bernal Sahagún F. (2012). *Gastroenterología.* México: McGRAW-HILL.

Peter J. Kahrilas, M. (2008). Gastroesophageal Reflux Disease. *New England Journal of Medicine*, 1700-7.

Phillips RW, W. R. (1991). BARRETT`S esophagus.natural history, incidence, etiology and complications. *Gastroenterology Clinics of North America*, 791-816.

Ponce j, Hinojosa J. (2010). Anatomofisiología del esófago. *Gastroenterología y hepatología de*, 81-86.

Rosés, L. (. (30 de Noviembre de 2020). *SciELO*. Obtenido de SciELO: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082008000600013

Rubenstein, J. (2015). Epidemiology, diagnosis and management of esophageal adenocarcinoma. *Gastroenterology*, 302-17.

Ruiz J, T. R. (2000). Cirugía endoscópica. Fundamentos y aplicaciones. *Editorial Científico Técnica*, 19-21.

Shaheen. (2014). Barretts oesophagus. *The Lancet*, 850–61.

Sharma P, M. R. (2000). The geoprevalence of Barrett´s esophagus. *Sixth OESO World Congress*.

Sverdén, E., & Agréus, L. (2019). Peptic ulcer disease. *The BJM*.

The American Cancer Society. (8 de Mayro de 2020). *www.cancer.org*. Obtenido de https://www.cancer.org/es/tratamiento/como-comprender-su-diagnostico/pruebas/endoscopia.html

Thrift, A. (2016). The epidemic of oesophageal carcinoma: where are we now. *Cancer Epidemiol.*, 88-95.

Thrumurthy Sr G. (2019). Oesophageal cancer: risks, prevention, and diagnosis. *BMJ*.

Valdivia Roldán M. (2014). Gastritis y gastropatía. *Revista Gastroenterología*, 38-48.

WH., T. (1975). The nature of haemorrhoids. *British Journal of Medicine*, 542-552.

Yun AJ, B. K. (2005). A new mechanism for diverticular diseases: aging-related vagal with drawal. *Med Hypotheses*, 252-5.

ANEXOS

ANEXO 1. Hospital Metropolitano de Quito.



Fuente: Galería de Fotos del autor.
Fotografía tomada por: Astudillo R. (2020).

ANEXO 2. Hospital Metropolitano y autor (René David Astudillo)

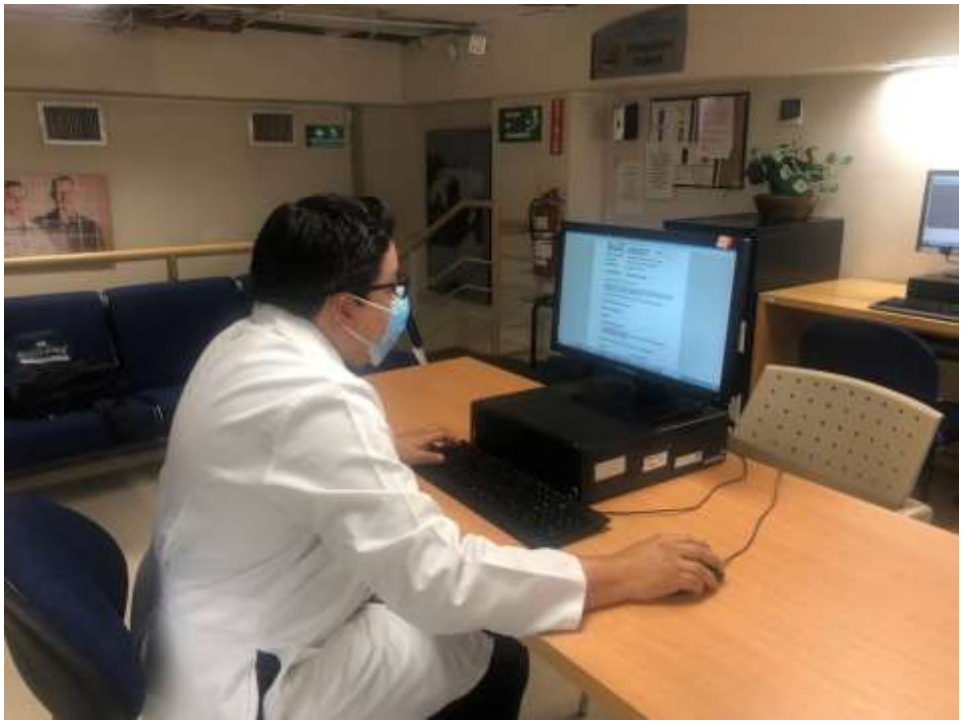


Fuente: Galería de Fotos del autor.
Fotografía tomada por: Astudillo R. (2020).

ANEXO 3. Recolección de muestra y tabulación de la misma.



Fuente: Galería de Fotos del autor
Fotografía tomada por: Astudillo R. (2020).

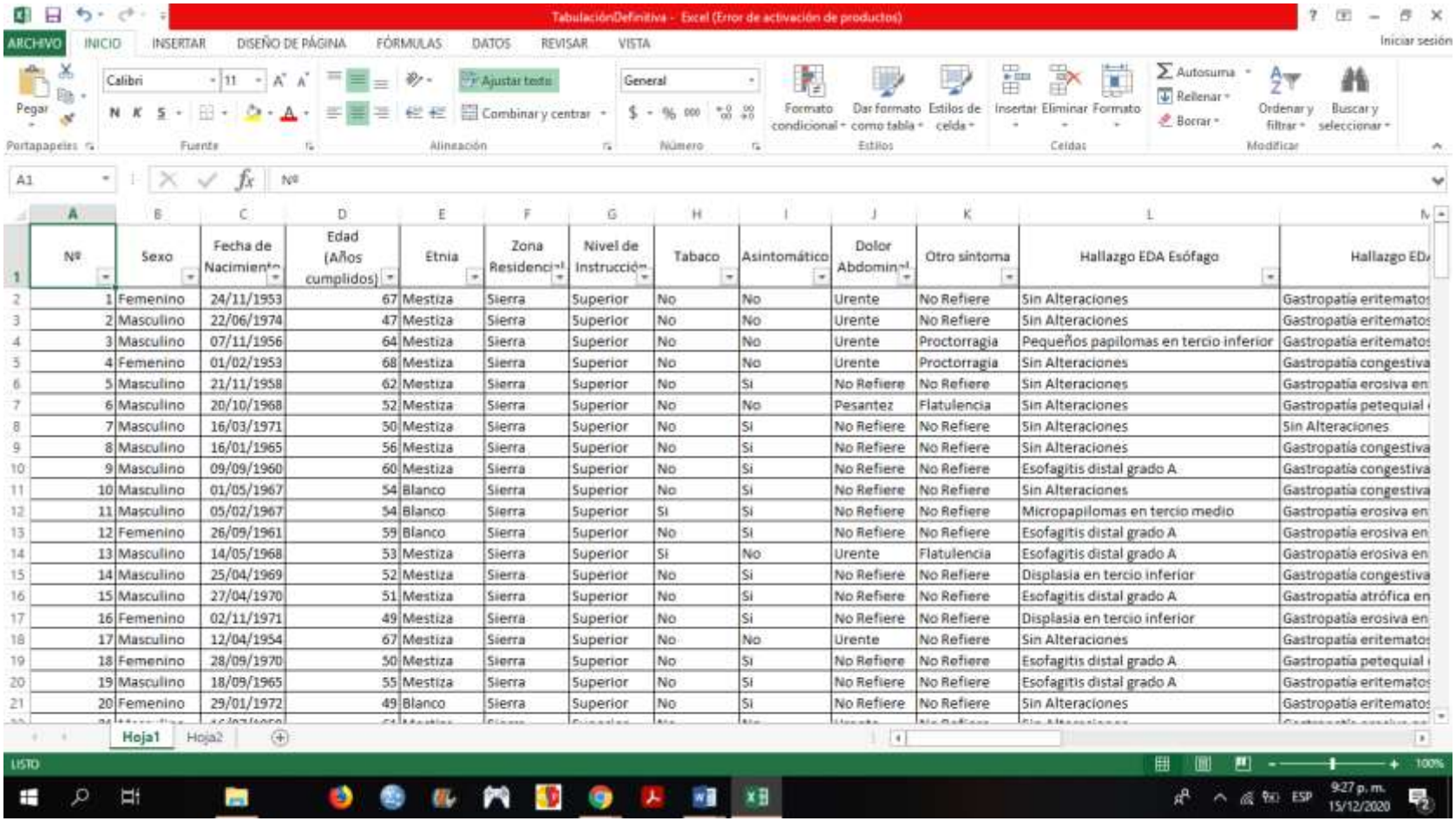


Fuente: Galería de Fotos del autor
Fotografía tomada por: Astudillo R. (2020).



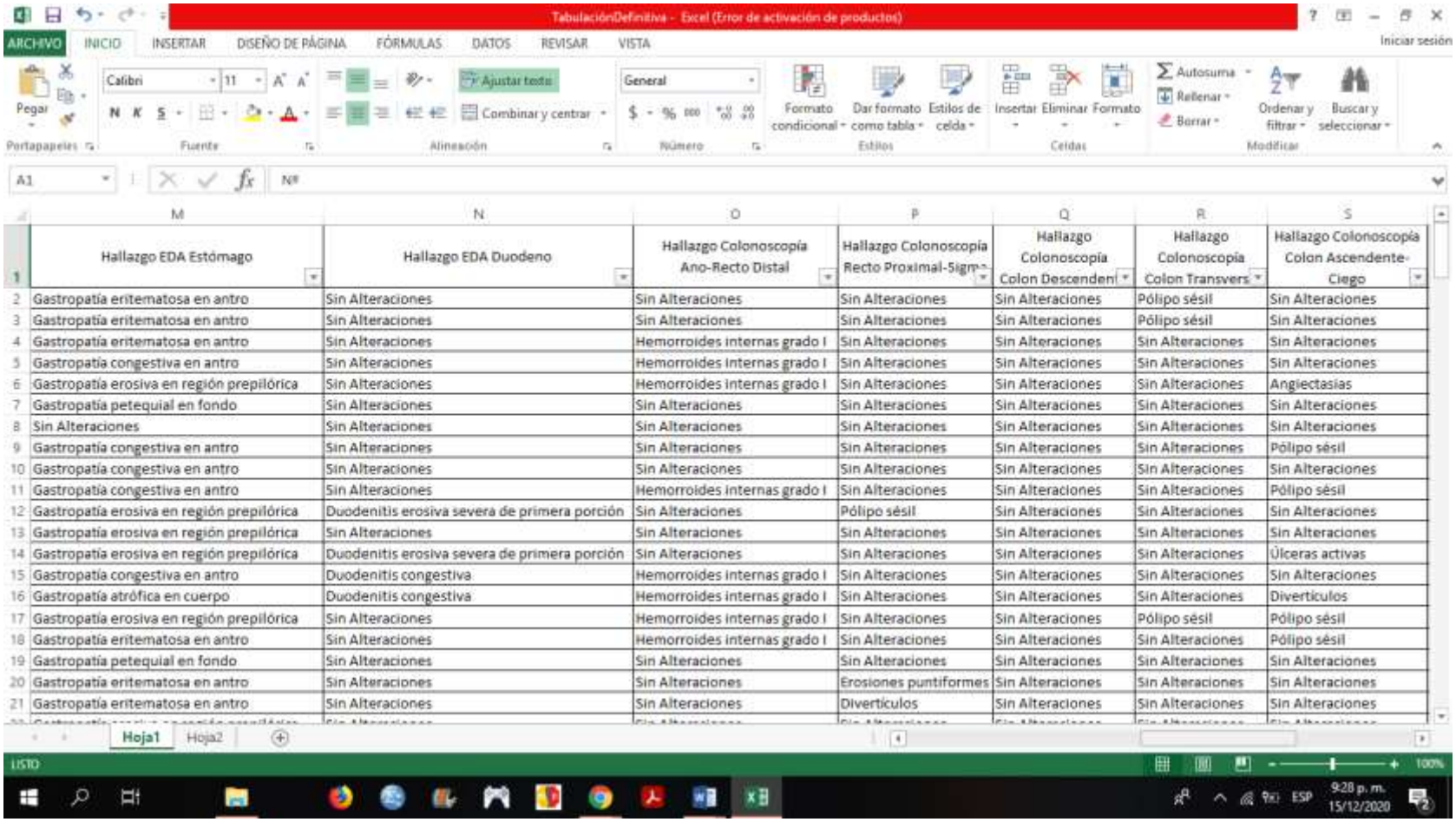
Fuente: Galería de Fotos del autor
Fotografía tomada por: Astudillo R. (2020).

ANEXO 4. Matriz de recolección de datos en Microsoft Excel y SPSS.



Nº	Sexo	Fecha de Nacimiento	Edad (Años cumplidos)	Etnia	Zona Residencial	Nivel de Instrucción	Tabaco	Asintomático	Dolor Abdominal	Otro síntoma	Hallazgo EDA Esófago	Hallazgo EDA
1	Femenino	24/11/1953	67	Mestiza	Sierra	Superior	No	No	Urente	No Refiere	Sin Alteraciones	Gastropatía eritematos
2	Masculino	22/06/1974	47	Mestiza	Sierra	Superior	No	No	Urente	No Refiere	Sin Alteraciones	Gastropatía eritematos
3	Masculino	07/11/1956	64	Mestiza	Sierra	Superior	No	No	Urente	Proctorragia	Pequeños papilomas en tercio inferior	Gastropatía eritematos
4	Femenino	01/02/1953	68	Mestiza	Sierra	Superior	No	No	Urente	Proctorragia	Sin Alteraciones	Gastropatía congestiva
5	Masculino	21/11/1958	62	Mestiza	Sierra	Superior	No	Si	No Refiere	No Refiere	Sin Alteraciones	Gastropatía erosiva en
6	Masculino	20/10/1968	52	Mestiza	Sierra	Superior	No	No	Pesantez	Flatulencia	Sin Alteraciones	Gastropatía petequial
7	Masculino	16/03/1971	50	Mestiza	Sierra	Superior	No	Si	No Refiere	No Refiere	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones
8	Masculino	16/01/1965	56	Mestiza	Sierra	Superior	No	Si	No Refiere	No Refiere	Sin Alteraciones	Gastropatía congestiva
9	Masculino	09/09/1960	60	Mestiza	Sierra	Superior	No	Si	No Refiere	No Refiere	Esofagitis distal grado A	Gastropatía congestiva
10	Masculino	01/05/1967	54	Blanco	Sierra	Superior	No	Si	No Refiere	No Refiere	Sin Alteraciones	Gastropatía congestiva
11	Masculino	05/02/1967	54	Blanco	Sierra	Superior	Si	Si	No Refiere	No Refiere	Micropapilomas en tercio medio	Gastropatía erosiva en
12	Femenino	26/09/1961	59	Blanco	Sierra	Superior	No	Si	No Refiere	No Refiere	Esofagitis distal grado A	Gastropatía erosiva en
13	Masculino	14/05/1968	53	Mestiza	Sierra	Superior	Si	No	Urente	Flatulencia	Esofagitis distal grado A	Gastropatía erosiva en
14	Masculino	25/04/1969	52	Mestiza	Sierra	Superior	No	Si	No Refiere	No Refiere	Displasia en tercio inferior	Gastropatía congestiva
15	Masculino	27/04/1970	51	Mestiza	Sierra	Superior	No	Si	No Refiere	No Refiere	Esofagitis distal grado A	Gastropatía atrófica en
16	Femenino	02/11/1971	49	Mestiza	Sierra	Superior	No	Si	No Refiere	No Refiere	Displasia en tercio inferior	Gastropatía erosiva en
17	Masculino	12/04/1954	67	Mestiza	Sierra	Superior	No	No	Urente	No Refiere	Sin Alteraciones	Gastropatía eritematos
18	Femenino	28/09/1970	50	Mestiza	Sierra	Superior	No	Si	No Refiere	No Refiere	Esofagitis distal grado A	Gastropatía petequial
19	Masculino	18/09/1965	55	Mestiza	Sierra	Superior	No	Si	No Refiere	No Refiere	Esofagitis distal grado A	Gastropatía eritematos
20	Femenino	29/01/1972	49	Blanco	Sierra	Superior	No	Si	No Refiere	No Refiere	Sin Alteraciones	Gastropatía eritematos

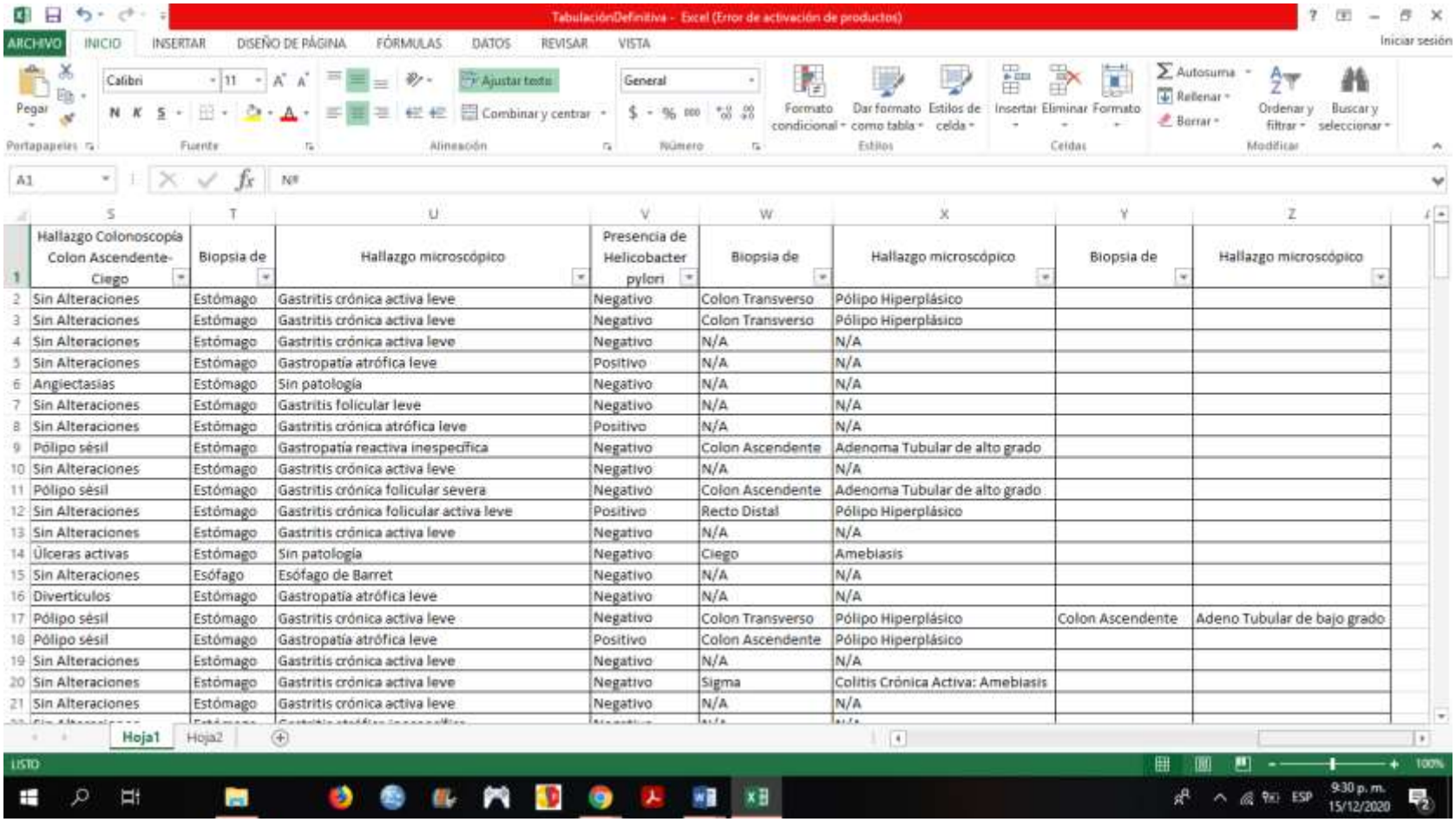
Fuente: Galería de Fotos del autor
Fotografía tomada por: Astudillo R. (2020).



	Hallazgo EDA Estómago	Hallazgo EDA Duodeno	Hallazgo Colonoscopía Ano-Recto Distal	Hallazgo Colonoscopía Recto Proximal-Sigm	Hallazgo Colonoscopía Colon Descendent	Hallazgo Colonoscopía Colon Transvers	Hallazgo Colonoscopía Colon Ascendente-Ciego
2	Gastropatía eritematosa en antro	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Pólipo sésil	Sin Alteraciones
3	Gastropatía eritematosa en antro	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Pólipo sésil	Sin Alteraciones
4	Gastropatía eritematosa en antro	Sin Alteraciones	Hemorroides internas grado I	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones
5	Gastropatía congestiva en antro	Sin Alteraciones	Hemorroides internas grado I	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones
6	Gastropatía erosiva en región prepilórica	Sin Alteraciones	Hemorroides internas grado I	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Angiectasias
7	Gastropatía petequial en fondo	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones
8	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones
9	Gastropatía congestiva en antro	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Pólipo sésil
10	Gastropatía congestiva en antro	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones
11	Gastropatía congestiva en antro	Sin Alteraciones	Hemorroides internas grado I	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Pólipo sésil
12	Gastropatía erosiva en región prepilórica	Duodenitis erosiva severa de primera porción	Sin Alteraciones	Pólipo sésil	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones
13	Gastropatía erosiva en región prepilórica	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones
14	Gastropatía erosiva en región prepilórica	Duodenitis erosiva severa de primera porción	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Úlceras activas
15	Gastropatía congestiva en antro	Duodenitis congestiva	Hemorroides internas grado I	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones
16	Gastropatía atrófica en cuerpo	Duodenitis congestiva	Hemorroides internas grado I	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Divertículos
17	Gastropatía erosiva en región prepilórica	Sin Alteraciones	Hemorroides internas grado I	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Pólipo sésil	Pólipo sésil
18	Gastropatía eritematosa en antro	Sin Alteraciones	Hemorroides internas grado I	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Pólipo sésil
19	Gastropatía petequial en fondo	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones
20	Gastropatía eritematosa en antro	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Erosiones puntiformes	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones
21	Gastropatía eritematosa en antro	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Divertículos	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones	Sin Alteraciones

Fuente: Galería de Fotos del autor

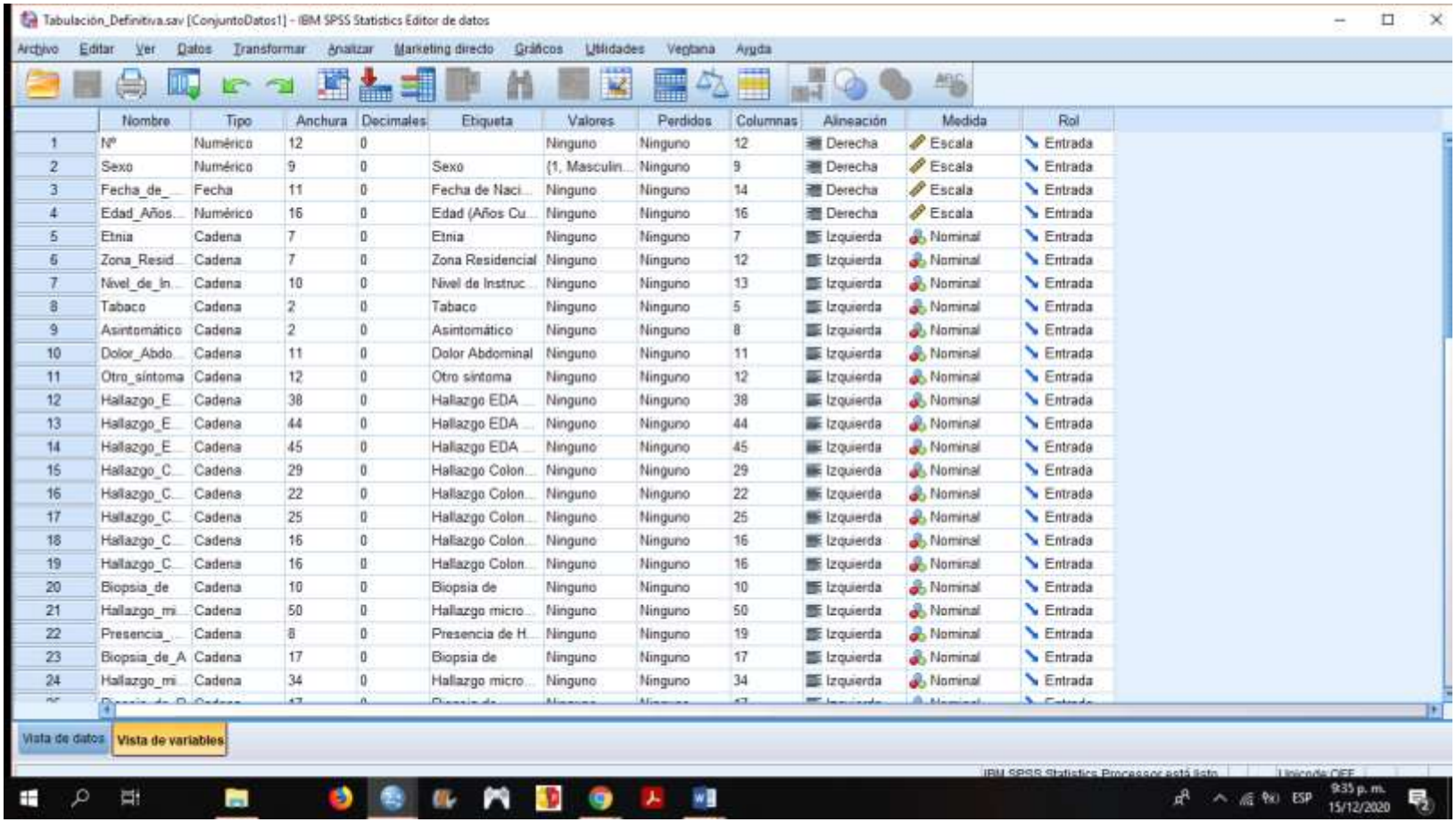
Fotografía tomada por: Astudillo R. (2020).



	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	Hallazgo Colonoscopia Colon Ascendente-Ciego	Biopsia de	Hallazgo microscópico	Presencia de Helicobacter pylori	Biopsia de	Hallazgo microscópico	Biopsia de	Hallazgo microscópico
2	Sin Alteraciones	Estómago	Gastritis crónica activa leve	Negativo	Colon Transverso	Pólipo Hiperplásico		
3	Sin Alteraciones	Estómago	Gastritis crónica activa leve	Negativo	Colon Transverso	Pólipo Hiperplásico		
4	Sin Alteraciones	Estómago	Gastritis crónica activa leve	Negativo	N/A	N/A		
5	Sin Alteraciones	Estómago	Gastropatía atrófica leve	Positivo	N/A	N/A		
6	Angiectasias	Estómago	Sin patología	Negativo	N/A	N/A		
7	Sin Alteraciones	Estómago	Gastritis folicular leve	Negativo	N/A	N/A		
8	Sin Alteraciones	Estómago	Gastritis crónica atrófica leve	Positivo	N/A	N/A		
9	Pólipo sésil	Estómago	Gastropatía reactiva inespecífica	Negativo	Colon Ascendente	Adenoma Tubular de alto grado		
10	Sin Alteraciones	Estómago	Gastritis crónica activa leve	Negativo	N/A	N/A		
11	Pólipo sésil	Estómago	Gastritis crónica folicular severa	Negativo	Colon Ascendente	Adenoma Tubular de alto grado		
12	Sin Alteraciones	Estómago	Gastritis crónica folicular activa leve	Positivo	Recto Distal	Pólipo Hiperplásico		
13	Sin Alteraciones	Estómago	Gastritis crónica activa leve	Negativo	N/A	N/A		
14	Úlceras activas	Estómago	Sin patología	Negativo	Ciego	Amebiasis		
15	Sin Alteraciones	Esófago	Esófago de Barret	Negativo	N/A	N/A		
16	Divertículos	Estómago	Gastropatía atrófica leve	Negativo	N/A	N/A		
17	Pólipo sésil	Estómago	Gastritis crónica activa leve	Negativo	Colon Transverso	Pólipo Hiperplásico	Colon Ascendente	Adeno Tubular de bajo grado
18	Pólipo sésil	Estómago	Gastropatía atrófica leve	Positivo	Colon Ascendente	Pólipo Hiperplásico		
19	Sin Alteraciones	Estómago	Gastritis crónica activa leve	Negativo	N/A	N/A		
20	Sin Alteraciones	Estómago	Gastritis crónica activa leve	Negativo	Sigma	Colitis Crónica Activa: Amebiasis		
21	Sin Alteraciones	Estómago	Gastritis crónica activa leve	Negativo	N/A	N/A		

Fuente: Galería de Fotos del autor

Fotografía tomada por: Astudillo R. (2020).



Fuente: Galería de Fotos del autor

Fotografía tomada por: Astudillo R. (2020).